

Satu Hakomäki

Kuvaus opettajien TKI-työn ja opetuksen integraatiosta

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveystieteiden tiedekunta

Kehittäminen ja johtaminen

Opinnäytetyö

23.4.2013

Tekijä Otsikko	Satu Hakomäki Kuvaus opettajien TKI-työn ja opetuksen integraatiosta
Sivumäärä Aika	46+ 3 liitettä 23.4.2013
Tutkinto	YAMK
Koulutusohjelma	Sosiaali- ja terveysala
Suuntautumisvaihtoehto	Kehittäminen ja johtaminen
Ohjaaja	TtT, yliopettaja Anneli Sarajärvi
<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää TKI-työn ja opetuksen integraation toteutumista opettajien työssä. Tavoitteena on saada tietoa tulevaisuuden TKI-työn ja opetuksen kehittämistarpeista. Ammattikorkeakoulujen oppimisympäristöjen tulisi muodostua entistä enemmän työelämäläheisiksi. Toiminnan strategisena lähtökohtana on työelämälähtöisen tutkimus- ja kehitystyön ja opetuksen integroituminen yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Tällä pyritään edistämään työelämän laatua sekä tuottavuutta että koulutuksellista osaamista.</p> <p>Aineisto kerättiin Metropolia ammattikorkeakoulun Terveys- ja hoitotyön opettajilta sähköisellä e-lomakkeella (N= 28). Aineiston analysointiin käytettiin SPSS for Windows-tilasto-ohjelmaa. Aineistosta laskettiin frekvenssejä, keskiarvoja ja keskihajontaa. Tulokset esitettiin kuvioita ja taulukoita apuna käyttäen. Avoimet kysymykset analysoitiin sisällönanalyysillä ja tulokset esitettiin taulukoissa.</p> <p>Tulosten mukaan opettajilla on hyvät valmiudet toimia TKI-työn opetuksen integraatiossa. Osaamisen puutteita koettiin kanasianväliseen omaan alaan liittyvään TKI-työn seuraamiseen ja kansainvälisyys osaamiseen. Tulosten mukaan opetussuunnitelma ei tällä hetkellä kuitenkaan tue TKI-työn ja opetuksen integraatiota. Tärkeimmäksi esteeksi nähtiin opetussuunnitelmatyön hajanaisuus ja taso. Lisäksi organisaatioiden rajat rajoittivat yhteistyön sujuvuutta. Tulosten mukaan opettajien työajansuunnitelma ei tukenut TKI-työn ja opetuksen integraatiota. Osaamisen ja tiedottamisen johtamisessa koettiin puutteita TKI-työn ja opetuksen integraation näkökulmasta. Monimuotoiset oppimisympäristöt, kuten hanketoiminta, opettajatiimit ja näyttöön perustuva opetus sekä opetuksen aihekokonaisuudet edistävät TKI-työn ja opetuksen integraatiota.</p>	
Avainsanat	TKI-työ, opetuksen integraatio, näyttöön perustuva toiminta

Author(s) Title Number of Pages Date	Satu Hakomäki Description of teachers integration of RDI-work and teaching 46 + 3 appendices 23 April 2013
Degree	Master of Helth Care
Degree Programme	Helth Care
Specialisation option	Social Services and Helth Care Development and Management
Instructor	Anneli Sarajärvi, PhD, Principal Lecturer
<p>The purpose of the study was to examine the realization of the integration in RDI work and teaching in teachers work. The aim is to obtain information on the future of RDI work and education development needs. University of applied sciences learning environments should become closer to working life. The strategic base of operations for work-based research, development and education integration should become into a coherent whole. It aims to promote the quality of working life as well as productivity and educational know-how.</p> <p>The data was collected from Helsinki Metropolia University of Applied sciences Health and Nursing Teachers N=28 with electronic e-forms. The data was analyzed using SPSS for Windows statistical program. Frequencies mean, and standard deviation was calculated from the data. The results were presented using charts and tables. Freeform answers to the questions were analyzed using a content analysis method and the results were presented in tables.</p> <p>The results show that teachers are well-equipped to RDI work and education integration. Gaps in skills were experienced in international RDI work follow-up and in international expertise. The results show that the curriculum doesn't currently support RDI work and education integration. The standard behind the work put in to the curriculum and its fragmentation was seen as the main obstacle. In addition, the bounds between organizations limit the fluency of cooperating. The results showed that teachers' planned timetable for work doesn't support RDI work and educational integration. Shortcomings were found in knowledge and information management from the perspective of RDI work and education integration. The results show that diverse learning environments, such as the project activity, the teacher teams and evidence-based teaching as well as teaching's themes promote RDI work and education integration.</p>	
Keywords	RDI, teaching integration, evidence-based practice

Sisällys

1. Johdanto	1
2. Strategia ammattikorkeakoulun toiminnan ohjaajana	2
3. Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotyö (TKI-työ)	2
4. Ammattikorkeakoulun opettajan osaaminen näyttöön perustuen	3
4.1 Ammattikorkeakoulun opettajan osaamisalueet	5
4.1.1 Substanssiosaaminen	5
4.1.2. Korkeakoulupedagoginen osaaminen	6
4.1.3 Työyhteisöosaaminen	7
4.1.4 Kehittämis- ja tutkimusosaaminen	8
5. Ammattikorkeakoulun TKI-työn oppimisympäristöt	9
5.1 Opetussuunnitelma oppimisympäristönä	10
5.2 Työelämä oppimisympäristönä	11
5.3 Hankkeet oppimisympäristönä	11
6. TKI-työn ja opetuksen integraatio	13
6.1 TKI-työn ja opetuksen integraation edellytykset	13
6.2 Integraatiota edistävät tekijät	14
6.3 Integraatiota estävät tekijät	15
7. Opettajan työ muutoksessa	17
8. Tutkimustyön tarkoitus, tavoite ja tehtävät	18
9. Tutkimuksen toteuttaminen	19
9.1 Metodologiset lähtökohdat	19
9.2 Aineiston keruumenetelmät	20
9.3 Aineiston analyysi	22
10. Tutkimustulokset	23

10.1 TKI-työn ja opetuksen integroituminen ja osaamisen tarpeet opettajien toiminnassa	24
10.2. TKI-työn ja opetuksen integraatiota edistävät ja estävät tekijät	27
11. Pohdinta	29
11.1 Tulosten tarkastelua	29
11.2. Luotettavuuden tarkastelua	34
11.3. Eettisyyden tarkastelua	35
11.4 Johtopäätökset ja kehittämishaasteet	36
Lähteet	39

1. Johdanto

Ammattikorkeakoulun opettajien työtä värittää muutosten nopeutuminen työelämän kehityksen myötä. Työn tekemiseen tarvittavan osaamisen lisäksi tarvitaan työn kehittämisen ja innovatiivisen otteen hallintaa, joka edellyttää joustavuutta ja sopeutumiskykyä. Opettajien tulee yhä enemmän osallistua alan opetuksen kehittämiseen työelämän kehityksen näkökulmasta ja tutkimus- ja kehitystyöhön opetuksen integraation näkökulmasta sekä opetussuunnitelmien laatimiseen. (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 352/2003)

Työelämäyhteistyössä toteutettavat hankkeet edistävät innovaatioiden syntymistä ja toiminnan yhteiskehittelyä. Olennaista on että vuorokuuntelu eri toimintajärjestelmien välillä toimii ja se johtaa rajoja ylittävään yhteistyöhön. Yhteistyössä tapahtuvaa toimintaa tulee tarkastella arjessa syntyvien käytäntöjen ja teorian tiedon kautta näyttöön perustuen. (Konkola– Suntio 2003.) Opettajan tehtävä on laajentaa yhteistyömahdollisuuksia ja yhteistä näkemystä. Visioimalla uudenlaisia pohjaa käytäntöjen ja toimintamallien tuottamiselle, joka siirtää ja edistää oppimista. (Engeström 2004.)

Ammattikorkeakouluissa tutkimus- ja kehittämis- sekä innovaatiotyön eli TKI-työn päämääränä on työelämäyhteistyössä yritysten ja yhteisöjen osaamisen vahvistuminen. Ammattikorkeakoulu hyödyntää perustutkimuksen tuloksia ja pyrkii verkostoitumalla strategiseen kumppanuuteen ja tekee soveltavaa tutkimusta projekteissa. (Hokkanen 2011.) TKI-työn ja opetuksen integraatiolla on merkitystä työelämän laadun ja tuottavuuden edistämisessä, mutta myös koulutuksellisen osaamisen lisäämisessä.

Tämä opinnäytetyö kohdistuu Metropolia ammattikorkeakoulun TKI- työn ja opetuksen integraatioon. Opinnäytetyössä kuvataan Metropolia ammattikorkeakoulun hoitotyön klusterin opettajien TKI- työn ja opetuksen integraatiota. Opettajien näkemys TKI-työn ja opetuksen integraatiosta on kehittämisen kannalta tärkeää. Opinnäytetyön tarkoituksena on saada tietoa tämän hetken toiminnan sujuvuudesta ja näkemyksiä kehittämistarpeista.

2. Strategia ammattikorkeakoulun toiminnan ohjaajana

TKI-työn strategia ohjaa ja edistää ammattikorkeakoulun opetuksen sisältöjen uudistamista. Tavoitteena on, että opetus ja TKI-työ muodostaisivat yhtenäisen kokonaisuuden. Strategialla ohjataan ja tuetaan verkostoitumista kansallisesti ja kansainvälisesti ammatillisiin verkostoihin sekä koulutuksen ja työelämän rajat ylittäviin yhteistyöverkostoihin. Metropolia Ammattikorkeakoulun oppimisympäristöjen halutaan muodostuvan yhä enemmän työelämäläheisiksi, mikä tarkoittaa osallisuutta verkostomaisesti rakentuissa projekteissa ja hankkeissa. Teoriatietoa ja käytäntöä yhdistämällä syntyy kokemuksellista oppimista, jota tarvitaan työelämässä. Oppimisympäristöissä ratkaistaan yhteistyöllä ja innovatiivisella otteella työhön liittyviä tehtäviä näyttöön perustuen. (Metropolian TKI-työn strategia 2010.)

3. Tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotyö (TKI-työ)

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan päämääränä on tiedon lisääminen. Tutkimus- ja kehittämistoiminta on tutkimusta, johon kuuluu perustutkimus, soveltava tutkimus sekä kehittämistyö. Soveltava tutkimus toimii siltana perustutkimuksen tulosten käytäntöön saamiseksi. Soveltavalla tutkimuksella luodaan uusia menetelmiä ja keinoja ongelmien ratkaisemiseksi. Innovaatiotoiminnalla tarkoitetaan tekemistä, jonka tavoitteena on tuottaa uusia tai parannettuja tuotteita tai prosesseja. (Tilastokeskus 2011.) Oleellista innovaatioissa on, että ratkaisut syntyvät uudesta näkökulmasta ja ajattelun vapaudesta. Innovaatiot voivat syntyä tutkimus- ja kehittämistyön tuloksena tai täysin erillisenä. (Lemola – Lehenkari – Kaukonen – Timonen 2008.) Oppiminen liittyy innovaatioihin. Se edeltää itse prosessia tai voi olla sen sisällä. Oppimisprosessi voi myös selkiytyä vasta jälkeenpäin. (Tulki 2009.)

Innovaatioiden syntyemisessä monipuolinen vuorovaikutus erilaista tietoa ja osaamista omaavien toimijoiden välillä on hyväksi. Työelämässä innovaatiotoiminta ei ole erillistä ja irrallista toimintaa vaan se tulee integroida organisaation muuhun toimintaan. (Alasoini 2010.) Innovaatioiden tuottaminen on osa organisaation tiedon tuottamisen prosessia. (Tulki 2009.) Työelämäläheisyys tarkoittaa yhteistyötä koulutuksen ja työelämän välillä, joka on työelämälähtöistä innovointia ja kehittämistä. (Vanhanen-Nuutinen 2008). TKI-työ rakentuu ongelmanratkaisuprosesseista, rajoja ylittävistä yhteistyöstä ja vuorovaikutuksesta. (Koivunen–Remahl–Isohanni 2011.)

Tuote- ja prosessikehitys, kuvaa toimintaa, jossa tutkimuksen tuloksena tai käytännön kokemuksen kautta saatu tieto käytetään sovelluksen kehittämiseen. (Tilastokeskus 2011.) Tutkimustyö ja sen sovellukset pyrkivät lisäarvon tuottamiseen. (Ammattikorkeakoululaki 9.5.2003/351).

Ammattikorkeakoulujen TKI-toimintaa kehitetään kolmella eri alueella. Opetusta kehitetään tiedeyliopiston kanssa yhteistyössä kasvatustieteen näkökulmasta. Ammattikorkeakoulu tekee omaa tutkimus- ja kehittämistyötä, joka hyödyttää opetettavaa ammattialaa ja oman toiminta-alueen kehittymistä. Kehittämisessä hyödynnetään uusinta tutkimustietoa ja tulevaisuuden ennusteita. (Lumme–Sarajärvi–Paavilainen 2009:4.)

4. Ammattikorkeakoulun opettajan osaaminen näyttöön perustuen

Osaamisessa yhdistyvät tietojen ja taitojen monipuolinen ja luova käyttö, ajattelun taidot, kyky organisoida työtä ja työskennellä ryhmässä, kyky joustaa ja mukautua muutoksiin, kyky arvioida omaa toimintaa ja osaamista sekä oppimaan oppimisen taidot. Osaaminen muodostuu teoreettisen tiedon, käytännön tiedon ja itsesääteilytiedon integroitua. Osaamisessa yhdistyvät ammattiin liittyvät tiedot ja taidot käyttökelpoiseksi kokonaisuudeksi. Oman osaamisen tuloksista syntyy itsesääteilytietoa, joka tuottaa tietoista joustavuutta omassa ammatillisessa toiminnassa. Siihen liittyy ongelmanratkaisukyky ja soveltaminen sekä kyky siirtää osaamista kontekstista toiseen (Sarajärvi 2009a; Helakorpi 2009). Ammattinsa osaava henkilö tarkastelee ja arvioi osaamistaan realistisesti ja peilaa sitä tulevaisuuden ennusteisiin. Opettaja toimii asiakaslähtöisesti, käyttäen hyväkseen toimintaympäristön mahdollisuuksista syntyvää tietoa ja hyviä käytäntöjä. (Sarajärvi 2009a; Sarajärvi–Matti–Rekola 2011:124–126.)

Tässä tutkimuksessa ammattikorkeakoulun opettajan osaamista tarkastellaan näyttöön perustuvan toiminnan näkökulmasta. Opettajana toimiminen edellyttää tieteellisen tiedon, asiantuntijatiedon ja kokemustiedon käyttöä opetuksessa. Lisäksi tarvitaan tarpeisiin perustuvan ja toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuvan tiedon yhdistämistä, joka tulee näkyväksi opetuksessa ja päätöksenteossa. (Sarajärvi 2009a.) Näyttöön perustuvassa työkäytännössä esillä olevaa kysymystä tai ongelmaa käsitellään prosessimaisesti. Päätöksen tekoon tarvitaan tutkimustietoon perustuvaa

näyttöä ja kokemustietoa sekä tietoa tarpeista ja mahdollisuuksista, joita toimintaympäristössä on. Esille tulleen tiedon pohjalta voidaan muodostaa kysymykseen tai ongelmaan vastaus useamman näkökulman avulla, näyttöön perustuvasti. (Häggman-Laitila, 2009a: 20; Fineout-Overholt– Melnyk, –Schultz 2005.)

Ammattikorkeakoulujen opetuksessa sovelletaan jo olemassa olevaa tieteellistä tietoa ja tehdään käytännön tutkimusta, joka perustuu tieteelliseen tietoon ja sen käytännön sovellukseen. (Helakorpi 2009.) Tieto on perusteltua näyttöä, jolla voidaan ottaa kantaa, selittää ja tehdä ennusteita. Tutkimusten lukeminen edellyttää kriittistä ajattelua ja tutkimusalueen käsitteellistä tuntemusta sekä tutkimusvaiheiden tuntemusta. (Sarajärvi ym. 2011: 125.) Asiantuntijan osaaminen koostuu teoreettisesta tiedosta ja käytännön taidosta, josta syntyy tekemisestä saadun kokemuksen myötä ammatillista tietoa. Lisäksi osaamiseen liittyy tieto tietämisestä, metakognitiivisesta tiedosta, jota tulee tarkastella kriittisesti ja säädellä. Asiantuntijan ammatillisessa toiminnassa muodostuu hiljaista tietoa, joka perustuu kokemukseen. Tällaista tietoa on vaikea sanoittaa. Kokemustiedon jakaminen onnistuu parhaiten yhteisöllisessä toiminnassa näkyväksi tekemällä. (Sarajärvi ym. 2011: 51–54.; Sarajärvi 2009a; Tynjälä 2008). Ammattikorkeakoulun tehtävä on antaa opetusta asiantuntija-, suunnittelija-, kehittämis- ja esimiestehtäviin (Ammattikorkeakoululaki 351/2003.)

Käytännössä saadut kokemukset auttavat asiantuntijaa tunnistamaan osaamisensa ja refleктоimaan niitä menetelmiä, joilla hän sitä soveltaa. (Eteläpelto 1998). Ammattikorkeakoulun opettajan tunnistettuja osaamisen alueita työelämasuhteissa ovat substanssiosaaminen ja ammatillinen tietotaito, toimintaympäristön tuntemus sekä pedagoginen asiantuntijuus (Helakorpi 2009). Ammatillisessa yhteistyössä puhe tekee asiantuntevuuden näkyväksi ja muodostaa osaamisen eri osa-alueista kokonaisuuden. (Rautajoki 2009:4.)

Asiakkaan tarpeita ja toiveita koskevan tiedon käytöllä tarkoitetaan tässä yhteydessä Ammattikorkeakoulun opiskelijoiden ja yhteistyökumppaneiden ja palveluiden ostajien ja käyttäjien kokemuksista saatua tietoa. Tieto sisältää tarpeet ja toiveet sekä asiakkaiden kokemukset siitä, miten palvelut täyttivät ne. (Sarajärvi ym. 2011: 126.) Tieto toimintaympäristön mahdollisuuksista edistää ammattikorkeakouluyhteisössä ja sen toimialueella yhteistyötä ja verkostoitumista. Näitä mahdollisuuksia voidaan edistää tukemalla henkilöstöä näyttöön perustuvaan toimintaan. Kun toiminta on johdonmukaista ja perustuu näyttöön, tarvitaan resursseja ja aikaa tieteellisen tiedon

hankintaan työn perustaksi ja toiminnan toteuttamiseen TKI-työssä. (Sarajärvi ym. 2011:126.)

4.1 Ammattikorkeakoulun opettajan osaamisalueet

Ammattikorkeakoulun opettajan osaaminen muodostuu osa-alueista, joista substanssiosaaminen luo perustan ammattialan opetukseen, kasvatustieteet ja ammattipedagogiikka muodostavat korkeakoulupedagogisen osaamisen, työyhteisöosaamiseen liittyvät yhteistyöosaaminen ja talous- ja hallinto-osaaminen. TKI-osaamiseen liittyy oman osaamisen ja työelämän kehittäminen sekä muutosprosessin ohjaaminen näyttöön perustuvasti.

Taulukossa 1. ovat ammattikorkeakoulun opettajan osaamisalueet koottuna (Sarajärvi ym 2011:Helakorpi 2009.)

1. Substanssi-osaaminen.	2. Korkeakoulu-pedagoginen osaaminen	3. Työyhteisö-osaaminen	1. Kehittämis- ja tutkimus-osaaminen
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ammatillinen tietotaito <input type="checkbox"/> Työelämä-osaaminen <input type="checkbox"/> Asiakaslähtöisyys 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Koulutusprosessin hallinta <input type="checkbox"/> Ohjaukselliset taidot 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verkosto- ja tiimi-osaaminen <input type="checkbox"/> Talous- ja hallinto-osaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Oman osaamisen kehittäminen <input type="checkbox"/> Oman alan työelämän kehittäminen <input type="checkbox"/> Muutosprosessi näyttöön perustuvassa kehittämisessä

Taulukko 1. Opettajan osaamisalueet

4.1.1 Substanssiosaaminen

Substanssiosaaminen on ammatissa toimimiseen ja työn tekemiseen tarvittavaa ydinosaamista. Ammattikorkeakoulun opettajan substanssiosaaminen on oman opetusalan osaamista. Opettaja hallitsee työelämässä edellytetyt tiedot ja taidot sekä työelämän kehityksen seuraamisen (Lind 2008.) Opettajan ammatillinen tietotaito muodostuu formaalista tiedosta, kokemuspohjaisesta tiedosta ja metakognitiivisesta

tiedosta. (Helakorpi 2009; Sarajärvi ym. 2011: 40–41.) Opettaja suunnittelee ja arvioi työtään aina näyttöön perustuen ja toteuttaa sitä kokemustiedon ohjatessa. (Sarajärvi ym. 2011:47.)

Työelämäosaaminen antaa valmiudet toimimia työyhteisössä. Osaamiseen liittyy työelämän säännösten ja sopimusten tunteminen ja laajemmin ammattieettisten sopimusten, työelämän yleisten velvoitteiden ja oikeuksien tunteminen. Opettajalla on ammatissa toimimisen kautta kokemukseen perustuvaa tietoa ja työelämäosaamista, jonka perusteella voi realistisesti tarkastella työelämän toimintarakenteita ja kehittämistarpeita (Helakorpi 2009.)

Työyhteisön toimintatapojen tunnistaminen ja niiden kriittinen tarkastelu auttaa toimintakulttuurin tunnistamiseen. Toimintakulttuurin näkyväksi tekemistä tarvitaan erityisesti muutokseen pyrittäessä. Asiakaslähtöisen muutosjohtamisen ja osaamisen johtamisen keinoin pyritään viestimään ja vaikuttamaan, kun tarvitaan toiminnan kehittämistä tai muutosta. (Mattila 2007:18–21.) Koulutusalan nykytilan ja tulevaisuuden hahmottaminen auttaa näkemään päätösten taustalla olevat tekijät. (Viitala 2005:153.)

Asiakaslähtöisyys on perusta opettajan toimiessa käytännön oppimisympäristöissä. Miten kannustavasti opettaja kohtaa opiskelijan, asiakkaan ja muut toimijat, vaikuttaa merkittävästi vuorovaikutukseen siinä kontekstissa, jossa toimitaan (Pesonen, 2010.) Työelämän toiminnassa tapahtuva oppiminen on yhteisöllistä, silloin oppijina ovat kaikki osalliset: opiskelija, opettaja ja työelämäohjaaja. (Lohiniva–Sarajärvi 2004:178; Sarajärvi ym. 2011.) Oppiminen on tehokasta juuri siksi, että siinä yhdistetään teoriaa ja käytäntöä. Työelämän sosiaalisessa vuorovaikutuksessa syntyy uuden tiedon rakentumista. Se edistää opettajan sisäisiä valmiuksia, kuten tavoitteellisuutta, sosiaalista vuorovaikutusta sekä yhteistyön taitoja. (Pesonen 2010.)

4.1.2. Korkeakoulupedagoginen osaaminen

Pedagogiset ja ohjaukselliset taidot ovat olennainen osa opettajan ammatillista osaamista. Kasvatustieteellisen, ammattikorkeakoulupedagogisen ja työelämäosaamisen kautta opettaja pystyy tukemaan opiskelijaa ammatillisessa kasvussa ja metakognitiivisten taitojen kehittämisessä. (Ahonen–Jalkanen 2007; Sarajärvi ym. 2011; STM 2009) Metakognitiivisen tarkastelun kohteena voivat olla omat vahvuudet ja

heikkoudet ja oman toiminnan ohjaaminen ja arviointi. Ammatillisessa huippuosaamisessa korostuu vahva ammattialan tietämys ja taito soveltaa sitä käytännön ongelmien ratkaisuisa sekä metakognitiiviset ja korkean asteen ajattelun taidot. (Ruohotie–Nokelainen–Korpelainen 2008.) Kasvokkain tapahtuvan ohjauksen, opettamisen ja motivoinnin lisäksi tulee hallita myös verkossa. Ohjauskeskustelu voidaan suorittaa verkko-opintojen alustoilla ja sosiaalisen median verkostomaiset toimintatavat löytävät ohjauskeskusteluille fooruminsa. (Helakorpi 2012).

Mentorointia käytetään koulutuksessa tai työpaikoilla auttamaan mentoroitavan uralla kehittymistä ja koulutuksessa ammattiin kehittymisen tukena. Mentori on yleensä henkilö, jolla on tieteellistä ja teoreettista tietoa tai pitkän ammatillisen kokemuksen tuomaa tietoa ja osaamista siltä alueelta, jolta tarjoaa neuvoa, tukea ja ohjausta mentoroitavalle. (Karjalainen 2010.) Mentorointisuhteeseen liittyy aina luottamuksellisuus ja avoimuus sekä dialogimaisuus ja oppiminen. (Leskelä 2005.)

Tutorointia määrittävät oppimisen teoriat kuten konstrukttiivinen ja kontekstuaalinen oppimiskäsitys. Opettaja-tutorin tehtäviin kuuluu edistää oppimista, esimerkiksi luomalla innovatiivisia oppimisympäristöjä. Tavoitteena on tukea opiskelijaa ottamaan vastuu omasta oppimisesta. Opiskelijan kuuleminen vaatii herkkyyttä ja vuorovaikutustaitoja. (Helakorpi 2010; Hytönen 2001; Niilekselä: 2002.)

4.1.3 Työyhteisöosaaminen

Työyhteisössä yhteistoimintaosaamisessa opettaja tuo oman asiantuntemuksen ja kokemuksen sekä tutkimuksiin perustuvan näytön toimintaympäristössään yhteiseen keskusteluun ja tiedon rakentamiseen. Verkosto-osaamisesta on tullut yksi välttämätön osaamisen alue, jonka merkitys tiedon ja toiminnan globalisoitumisen myötä kasvaa osana ammatillista tietotaitoa. Tähän kuuluvat myös verkostoissa työskentelyn eettiset ja moraaliset periaatteet ja koodit. Opettajan toiminta verkostoissa tapahtuu kolmesta näkökulmasta. Henkilökohtainen näkökulma näkyy ammatillisissa ja henkilökohtaisissa verkostoissa toimimisessa. Koulutusorganisaation näkökulma näkyy kun opettaja toimii organisaationsa asiantuntijatiimeissä. Yhteiskunnallinen näkökulma tulee esiin opettaja toimiessa eri alueiden ja alojen moniammatillisissa verkostoissa. (Sarajärvi ym. 2011. 46–49.)

Verkot ja verkottuminen ovat merkittävä osa ammattikorkeakoulun opettajien yhteistyösuhteita. Tiimien ja työryhmien jäsenet työskentelevät ja tapaavat toisiaan

pääasiassa verkossa. Tiimityön haasteena on sisäinen yhteydenpito. Tehtävien hoitaminen edellyttää neuvotteluja, sopimista ja yhteistyötaitoja. Se edellyttää dialogimaista kehittävää työtettä ja yhteisen tietämisen taitoja ja luottamusta. Verkostomaisessa työskentelyssä avainasemassa ovat yhteisen termistön käyttäminen, jaettu osaaminen ja asiantuntijuus. (Helakorpi 2009.) Verkostoituminen ja tiimityöskentely ovat liittyneet osaksi vuorovaikutustaitojen osaamista ja siten osaksi opettajan ydintaitoja. Yhteistyökumppanit useimmiten liittyvät oman koulutusalan yliopistoyhteistyöhön, julkisyhteisön ja kolmannen sektorin yhteistyöhön. (Lyytinen–Marttinen–Kautonen, 2008.)

Työyhteisön sisäisen toiminnan tulisi olla mahdollisimman joustavaa ja avointa. Yhteiset pelisäännöt edistävät yhteistyötä, joita ovat hyvät palaverikäytännöt ja toimiva viestintä. Kokemukseen perustuvan tiedon käyttö edesauttaa työyhteisöä löytämään sopivia toimintatapoja. (vert. Sarajärvi ym. 2011: 46–49.) Työyhteisössä työntekijöiltä odotetaan joustavuutta ja osaamista yli ammattirajojen. Opettajilta odotetaan verkosto-osaamista ja markkinoinnin sekä kansainvälisyyden osaamista. Uusien työkäytäntöjen sisäistämisessä työntekijän käsitykset itsestä työntekijänä ja suhteessa ammattiin ovat entistä tärkeämpiä. Oman osaamisen ja näkyväksi tekemiseen sekä vahvuuksien tunnistamiseen tarvitaan refleksiivistä ammatti- identiteettiä. (Eteläpelto – Vähäsantanen 2010.)

4.1.4 Kehittämis- ja tutkimusosaaminen

Ammattikorkeakoulujen opetus perustuu käytäntöön sovellettavaan tieteelliseen tietoon. (Helakorpi 2009.) Opettajan työssä tarvittavaa näyttöön perustuvaa tietoa voidaan hahmottaa neljän ulottuvuuden kautta: Työssä tarvittavaa tieteellistä tietoa, asiakkaan tarpeita koskevaa tietoa, asiantuntijuuteen perustuvaa tietoa sekä toimintaympäristön mahdollisuuksiin perustuvaa tietoa. Ammattikorkeakoulun opettajilla on oman ammattialueensa vahva tietoperusta lisäksi pedagoginen asiantuntijuus. (Sarajärvi 2009a). Ammattikorkeakoulun tehtävä on antaa opetusta asiantuntija-, suunnittelija-, kehittämis- ja esimiestehtäviin (Ammattikorkeakoululaki 351/2003.)

Oman osaamisen ja ammatillisen toiminnan reflektointi ja kehittäminen ovat omien sisäisten tilojen havainnointia niin, että ne kehittävät toiminnan metakognitiivisia prosesseja. Ne edistävät esimerkiksi vuorovaikutuksellista ohjaamista opiskelijan

oppimisprosessissa. (Tiuraniemi 2002). Opettajan oman alan ja työelämän kehittäminen liittyy myös opettajan ohjauksellisiin taitoihin. Opiskelijoiden opinnäytetyöt ja työelämäprojektien suunnittelu ja kehittäminen ja toteuttaminen perustuvat tieteellisen tutkimuksen ja kehittämisen periaatteiden osaamiseen. Työelämäprojektien näyttöön perustuvan toiminnan edellytyksenä on toimintakulttuurin tunnistaminen ja sen näkyväksi tekeminen, jotta sitä pystytään tarkastelemaan. Muutoksen johtamisen ja kehittämisen osaaminen edellyttää sekä työelämäosaamisen taitoja että muutosjohtamisen taitoja. Niitä ovat yhteistoiminnallinen työskentelyote, asiakaslähtöinen ajattelu- ja toimintatapa, oman asiantuntijuuden ylläpitäminen ja resurssien ja välineiden mahdollistaminen. (Sarajarvi ym. 2011; Valtioneuvoston Asetus ammattikorkeakouluista 2003/352)

Osaamisen johtamisella varmistetaan, että organisaation tasolla tiedetään millaista osaamista tarvitaan tehtävistä suoriutumiseen ja millaista osaamista tarvitaan tulevaisuudessa. Siihen liittyvät keskeisesti visio ja strategia. Henkilökunnan osaamisen systemaattinen arviointi on tavoitteellista kehittämistä ja suorituksen johtamista. Tiedon johtaminen pitää sisällä myös työyhteisöosaamisen johtamisen. Työyhteisöosaaminen johtamisessa huomio tulee olla toimivassa vuorovaikutuksessa, yhdessä työskentelyn sujumisessa ja tiedon ja osaamisen arvostamisessa sekä työhyvinvoinnissa. (Helakorpi 2009; Sydänmaanlakka 2003: 23.)

2. Ammattikorkeakoulun TKI-työn oppimisympäristöt

TKI-työn oppimisympäristö voi olla hyvin monenlainen paikka tai tila, jossa oppiminen on mahdollista. Oppimista tapahtuu vuorovaikutussuhteissa opetuksen ja oppimisen verkostoissa. Osaamisen jakaminen tapahtuu usein tietoverkon välityksellä. Oppimisympäristöksi voi muodostua myös yhteisö tai toimintakäytäntö, joka edistää oppimista. (Helakorpi 2005.)

TKI-työn oppimisympäristöt perustuvat interaktiivisuuteen, osaamisen kehittämiseen ja jakamiseen ja uuden osaamisen syntymiseen. Oppimisen näkökulma on konstruktivisessa pedagogiikassa ja mentoroinnissa. Oppimisympäristössä päämääränä on teorian ja käytännön yhdistäminen. Toivottavaa olisi, että tekemisen ja kokemisen kautta syntyisi kyseenalaistamista, joka synnyttää uudenlaisia innovatiivisia ratkaisuja. Lisäksi erilaiset sosiaaliset yhteisöt työpaikoilla ovat vuorovaikutuksellaan osallisina uuden oppimiseen. (vert. Lumme ym. 2009: 15.)

5.1 Opetussuunnitelma oppimisympäristönä

Opetussuunnitelman pohjalta rakennetaan koulutusten oppimis- ja tietoympäristöt. Opetussuunnitelma sisältää opetustavoitteiden kuvaukset ja niiden sisällöt sekä yhteydet. Siinä tulee kuvata oppimisympäristöjä ja oppimisen prosesseja, joita opetuksella rakennetaan. (Auvinen–Hirvonen–Dal Maso–Kallberg–Putkuri 2007.) Opetussuunnitelmalla opetuksesta muodostuu kokonaisuus, jossa eri opintokokonaisuuksilla on yhteinen kosketuspinta, jossa näkyvät niiden yhteydet ja tavoitteet. Opetussuunnitelman tulisi rakentua vastaamaan opetuksen ja työelämän tarpeita. (Asetus ammattikorkeakouluista 15.5.2003/352.) Työelämän muutos on nopeaa ja työn tekemiseen syntyy uudenlaisia malleja ja tiedon määrän kasvu näkyy muutosten nopeudessa. Tämä kaikki tulisi näkyä opetussuunnitelmissa joustavuutena opintokokonaisuuksia rakennettaessa. (Auvinen ym.2007.)

TKI-työn ja opetuksen integraatiossa opetussuunnitelma muodostuu oppimisympäristöksi. Opetussuunnitelma raamittaa sekä korkeakoulutoimintaa että koulutuksen ja työelämän yhteistyötä. Opetussuunnitelman tulee kuvata ja tehdä näkyväksi oppimisen kokonaisuutta, jossa myös käytännön opetus ja TKI- työ yhdistyvät. Opetussuunnitelmalla ohjataan opintokokonaisuutta, jossa opettaminen ja opiskelu ylittävät oppilaitoksen ja työelämän rajat. Sen tulisi myös ennakoida työelämän tarpeita. (Lumme ym. 2009.)

Ammattikorkeakoulun opettajille tutkimus- ja kehittäminen on osa työtä. Useat opettajat osallistuisivat tutkimukseen ja kehittämiseen. (Remahl 2010.) Oppimisympäristössä yliopettajan tehtävänä on vahvistaa TKI-työtä ammattikorkeakoulun ja sen ympäröivän alueen yhteistyöorganisaatioiden kanssa. Verkostoituminen ja yhteistyön aktiivinen ylläpito on tärkeää niin työelämän organisaatioiden kun koulutusorganisaation näkökulmasta. (Lumme ym. 2009.)

TKI-työn tulosten julkaiseminen, jakaminen ja niiden hyödyntäminen työelämässä on TKI-työn päämäärä. Koulutusohjelmien opetussuunnitelmien tulee perustua työelämässä tarvittavan osaamisen oppimiseen. Hanke- ja projektityöt ovat TKI-työn ja opetuksen menetelmiä työelämäyhteistyössä. Projektitehtävässä pyritään ratkaisemaan esillä olevaa ongelmaa monen eri tieteenalan näkökulmasta. Työelämän todellisten ongelmien ratkaisemisessa niiden monimutkaisuus vaatii opiskelijoilta

teoreettista ja monialaista tietoa ja kykyä verkostomaiseen työskentelyyn. (Simpson–Courtney 2008; Lumme ym. 2009.)

5.2 Työelämä oppimisympäristönä

Ammattikorkeakoululaki määrittävä että ammattikorkeakoulujen koulutuksellisena tehtävänä kouluttaa ammattitaitoisia työvoimaa työelämän tarpeisiin. (Ammattikorkeakoululaki 2003.) Tehtävässä onnistuminen edellyttää aktiivista yhteistyötä työelämän kanssa. Opetuksen ja TKI-työn integroidussa tavoitteessa koulutus ja työ yhdistyvät siten, että syntyy osaamista ja tietoa, jolla edistetään alueellista toimintaa ja yhdessä oppimista. Työelämän käyttö oppimisympäristönä liittyy pyrkimykseen soveltaa teoreettista tietoa käytännön toimintaan. Esimerkiksi näyttöön perustuvaan toimintamallin kehittäminen työelämässä (Sarajärvi–Markkanen 2009.) Ammattikorkeakoulu ja sen alueen yritys- sekä elinkeinoelämän yhteistyöllä pyritään ennakoimaan kehityskulkuja joihin voidaan koulutuksella ja TKI-työllä vaikuttaa. Sen tuloksena saavutetaan työelämää sekä ammattikorkeakoulua palveleva yhteistyö. Opettajan verkosto-osaaminen edesauttaa yhteistyöverkostojen rakentamista. (Valtioneuvoston tarkastusvirasto 2009.)

Työelämässä tapahtuvat muutokset näkyvät korkeakoulutuksessa osaamisvaatimusten muutoksina. Työelämässä oppiminen tapahtuu entistä enemmän verkostoissa. Sosiaalinen kanssakäyminen verkoissa ja verkostomainen työskentely sisältävät uusimman tiedon, joka jalostuu yhteistyössä. (Hautamäki 2008.)

5.3 Hankkeet oppimisympäristönä

Ammattikorkeakoulujen ja työelämän yhteistyö perustuu erilaisiin hankkeisiin. Hankkeet tuottavat hyvin käytännöllistä, työelämään sovellettavaa tietoa, joka edistää tai uudistaa sovittua toimintaa. Yhteistyöhanke edellyttää onnistuakseen projekti-osaamista ja vuorovaikutusta, jossa käytetään samanlaisia käsitteitä ja yhteistä kieltä. Sopimusosapuolilla tulisi olla innovaatio-osaamista ja rahoituksen hankkimisen osaamista. Hanke- yhteistyössä ja sen oppimisympäristöissä opettajan osaamiseen kuuluvat oman substanssin hallinta ja kasvatustieteen hallinta ja TKI-osaaminen sekä verkostoissa toimimisen hallinta. (Eriksson – Häggman-Laitila – Sarajärvi 2009.)

Yhteistyömuodot kuten tutkimus- ja kehittämistyö ja hankkeet sekä projektit edistävät tiedon siirtymistä koulutusinstituutioista työorganisaatioihin ja myös tiedon liikkumista työelämästä koulutusinstituutioihin. Se saa aikaan yhteistä ymmärrystä sekä uusia yhteistyön mahdollisuuksia. (Hakkarainen ym. 2004: 169–175; Sarajärvi ym. 2011:11–13.) TKI- ja opetuksen integraatio lisää yhteisöllisyyttä ja oppimista. Oleellista tässä vuorokuuntelussa on eri toimintajärjestelmien, koulutuksen ja työelämän välillä tapahtuva rajojen ylitys, jolla teoria ja toimintakäytäntö saadaan näkyväksi. Oppiminen kytkeytyy näin käytännön työtilanteisiin ja niissä ilmenevien ongelmien ratkaisemiseen teoreettisen tiedon ja tutkimuksellisen otteen avulla näyttöön perustuen. (Eriksson–Hägman–Laitila–Sarajärvi 2009; Hakkarainen ym. 2004: 169–175; Sarajärvi ym. 2011: 11–13.) Ammattikorkeakoulun tuottama tutkimus liittyy oman alueensa kehittämistoimintaan tuottamalla uudentlaisia menetelmiä ja työkäytänteitä yritysten ja yhteisöjen tarpeeseen. (Raij – Jaroma 2009).

Työelämäyhteistyössä opinnäytetyö voidaan nähdä kolmesta näkökulmasta. Se liittyy oppimisen prosessiin, jolloin tavoitteet on määritelty oppimisen näkökulmasta. Toiseksi opinnäytetyö on kehittämistehtävä työelämän näkökulmasta. Kolmanneksi opinnäytetyö on tutkimustehtävä, jolla on ammattikorkeakoulun TKI- työn tavoitteet. TKI-työn ja opetuksen integraatiossa yhteistoiminta tuottaa runsaasti tietoa ja antaa voimavaroja yhteisen ongelman ratkaisemiseksi. Puhutaan jaetusta asiantuntijuudesta, jossa oppiminen ja asiantuntijuuden kehittyminen sekä sen jakaminen tapahtuvat korkeakoulutuksen ja työelämän vuorovaikutuksessa (Rissanen 2005.) Opettajalla on vastuu siitä, että koulutusorganisaation ja työyhteisön vuorovaikutus on sujuvaa. (Frilander-Paavilainen 2005.)

Oppimisympäristöjen tulisi olla sellaisia, jossa aidot työelämän ongelmien ratkaisut tukevat TKI-työn osaamisen kehittymistä. (Lumme – Mattila – Sarajärvi– Paavilainen 2009.) Hyvinä käytänteitä TKI-työn ja opetuksen yhdistämisessä ovat verkostoituminen, yhteistoiminnallisuus ja kumppanuus, jotka edistävät vuorovaikutuksellista yhteistyötä ja osaamista. Itse- ja vertaisarvioinnin kehittyminen auttaa toiminnan kehittämisessä. TKI-työn tulosten julkistaminen ja tiedon levittäminen mahdollistaa saatujen tulosten hyödyntämiseen. TKI-työn keskeisinä lähtökohtina voidaan pitää opiskelijälähtöisyyttä ja osallistamista sekä kumppanuudessa oppimista. (Lumme ym.2009.)

Hyvät käytännöt Sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämisessä perustuvat tieteelliseen näyttöön. (STM 2011.) Tutkitun tiedon käyttö, joka on yleistettävää, antaa

päätöksenteossa työntekijälle perusteet toimia erilaisissa tilanteissa. Asiakkaalle toiminnan perusteleminen on entistä tärkeämpää. Esimerkiksi potilaslain (17.8.1992/785) myötä asiakkaiden oma päätösvalta itseensä kohdistuvista toimenpiteistä on merkittävää. Näyttöön perustuva hoitotyö on toimintaa, jossa yhdistyvät tieteellinen tutkimusnäyttö, työntekijän hyväksi havaittu toimintakäytäntö, potilaan omaan tietoon ja kokemukseen perustuva näyttö sekä käytettävissä oleviin resursseihin pohjautuva toiminta. (STM 2009; Sarajärvi 2009; Pryse, Yvette 2013.) Näyttöön perustuva toiminta on myös taloudellista, sillä tuotetaan vaikuttavuudeltaan todellista toimintaa. (Sarajärvi 2009a:10–13; Rycroft-Malone 2004.)

6. TKI-työn ja opetuksen integraatio

TKI-toiminnan ja opetuksen yhteensovittaminen edellyttää suunnitelmallista työtä ja yhteistä tahtoa. Siihen tarvitaan riittäviä resursseja, opetustoiminnan sisäisiä rakenteita, toimintaedellytyksiä ja -malleja. TKI-työn ja koulutuksen yhdistäminen tarkoittaa siinä toimivien ihmisten yhteistoimintaa, verkostoitumista sekä verkosto- ja tiimityöskentelyä. Toiminta edellyttää myös kykyä ennustaa tulevaisuutta. (Jaroma 2007: 5, 8.) Uudistumisen ja innovaation syntypaikkoina toimivat usein koulutusalojen rajapinnat, joissa osaaminen ja yhteinen intressi sekä luovuus ovat läsnä. Rajapinnalta lähtevä TKI-työ on vaikutuksiltaan alhaalta ylöspäin tapahtuvaa uudistamista sekä ammattikorkeakoulukulttuurille että työelämälle. Syntyvät hyvät käytänteet ovat tärkeää levittää. Ammattikorkeakoulut voivat oppia toisiltaan, jolloin koulutusinnovaatioiden kehittäminen nopeutuu. (Vidgren 2009).

6.1 TKI-työn ja opetuksen integraation edellytykset

TKI-työn ja opetuksen integraation toteuttamisen perusta on sopimukset ja yhteistyö. Siksi kysymys on johtamisesta ja valinnoista. Aiemmin TKI-työ ja opetus on nähty erillisinä osina, omina alueinaan. Nyt on kuitenkin näyttöä siitä, että opetus ja TKI-työ integroituna tuottavat parasta osaamista ja edistävät alueellista elinvoimaa, ja innovaatioita. Ammattikorkeakoulun strategia on työväline, jonka linjauksella ja päätöksillä voidaan tukea ja ohjata sekä edistää koulutuksen ja TKI-työn yhdistämisen etenemistä. (Opetusministeriö 2010:8.)

Metropolia ammattikorkeakoulun TKI-työssä on käytössä osallistava johtaminen. Osallistava johtaminen luo mahdollisuuksia, valmentaa ja ohjaa hyvään suoritukseen. Menetelmässä opettajat osallistuvat itse oman työnsä johtamiseen, sekä siihen liittyvään päätöksentekoon. Kehityskeskustelut, tiimipalaverit, arviointityöpajat, kehittämisseminaarit kuuluvat osallistavan johtamisen menetelmiin. Osallistavassa johtamisessa on positiivinen näkökulma. Mikä tarkoittaa, että onnistuneista tilanteista poimitaan niitä tekijöitä, jotka johtivat onnistumiseen. Sama periaate toimii myös niin, että ongelmatilanteita tarkastellaan ja otetaan niistä oppia. Kun luottamus kasvaa työyhteisössä, ilmapiiri muuttuu avoimemmaksi ja yhteisöllisemmäksi. (Pokki 2010: 10,41)

TKI-työn ja opetuksen integrointi onnistuu parhaiten, jos siihen liittyy verkostoitumista, yhteistoiminnallisuutta, kumppanuutta ja kumppanuudessa oppimista (Lumme-Sarajärvi 2010). Koulutuksen ja työelämän yhteistyö määritellään työelämälaheisyydeksi, josta rakentuu oppimisympäristöjä. Oppimisympäristöt syntyvät oppilaitoksen verkostoitumisen myötä. Oppilaitoksen sisällä olevia verkostoja ovat prosessit ja tiimityö. Ulkopuolisia verkostoja ovat lähiverkot, jotka pitävät yllä yhteistyötä alueen eri toimijoihin ja oppilaitoksiin sekä etäverkot, jotka perustuvat sähköiseen viestintään sekä kotimaassa että kansainvälisesti. (Lumme – Sarajärvi 2010.) Verkostoissa ja yhteistyössä käytetään hyväksi havaittuja ja tutkittuja toimintakäytäntöjä (best practice), joilla saavutetaan toiminnan helppoutta ja uusia yhteistyötä kehittäviä toimintatapoja. Vuorovaikutuksen ja viestinnän sujuminen on yhteistyön ja luottamuksen kannalta tärkeintä. (Sarajärvi ym. 2011:54; Stähle – Laento 2000.)

6.2 Integraatiota edistävät tekijät

TKI-työn ja opetuksen integraatiota edistää työelämän ja koulutusorganisaation yhteistoiminta. Verkostoituminen on hyvä tapa kartoittaa yhteistyömahdollisuuksia. Verkostoilla pyritään osaamisen hankkimiseen ja jakamiseen sekä yhdessä oppimiseen. Yhteistoiminnan alussa on tärkeää toisten asiantuntijuuden tunnistaminen. Asiantuntijuutta on yleensä erilaista ja se on jakautuneena usealle henkilölle niin koulutus- kuin työelämäorganisaatiossakin. Projektissa yhteistyön suunnitelmallisuus ja yhteinen kieli sekä vuorovaikutuksen sujuvuus ja helppous vaikuttavat onnistumiseen. Yhteistyön kiinnostavuus ja molempipuolisten hyötyjen näkyväksi tekeminen edistävät yhteistyötä. (Eriksson ym. 2009: 14–16.)

AMK-tutka on ammattikorkeakoulujen yhteinen oppimis- ja kehittämisfoorumi, jonka tarkoituksena on edistää ammattikorkeakoulujen opetustoimintaa sekä kehittämis- ja tutkimustoimintaa. AMK-tutkan hankkeissa on keskiössä ammattikorkeakoulun kolme perustehtävää, opetus, tutkimus- ja kehitystyö sekä alueellinen kehittäminen. Perustehtävät muodostavat toisiaan vahvistavan kehän ja tätä halutaan kehittää etsimällä uusia pedagogisia innovaatioita ja strategisia ratkaisuja. TKI-työn käsite ja eettiset perusteet on hyvä avata, niin syntyy yhteinen ymmärrys koulutuksen ja työelämän välille. Avoimella vuorovaikutuksella on merkitys koulutuksen ja työelämän laadun ja työhyvinvoinnin kannalta. AMK-tutkan toiminnalla kehitetään TKI-työn laadun varmistamista ja kansainvälistä hanketoimintaa. (AMK-Tutka 2010.)

6.3 Integraatiota estävät tekijät

Lumme ym. (2009) tutkimuksen mukaan TKI-työn ja opetuksen integraation toteutuminen on todettu tapahtuvan parhaiten vain TKI-opinnoissa. Ammatti- ja valinnaisissa opinnoissa sekä kansainvälisyys- ja johtamisopinnoissa opetuksen ja TKI-työn integraation toteutuminen on ollut vähäisintä. Tärkeäksi esteeksi on ilmennyt riittämätön tieto TKI-työstä ja kollegojen asiantuntijuuden tunnistamisen vaikeus ja se ettei yhteistä näkemystä ole syntynyt. Jäykkä opetussuunnitelma koettiin estävänä tekijänä. Koulutusohjelmilla oli vähäinen vuorovaikutus, joka esti yhteistyökokeilut ja TKI-työ koettiin omaksi erilliseksi alueeksi. Opetussuunnitelma ei vielä rakennu TKI-työn ja opetuksen integraation näkökulmasta, muilta osin kun TKI-työn opinnoissa.

Innovaatioille on tyypillistä, että ne syntyvät luovasta ajattelusta käytännön työtä tehdessä, niin sanotusti alhaalta ylöspäin. Koulutusinnovaatiot syntyvät useimmiten koulutuksen ja työelämän kosketuspinnalla. Innovaatiot syntyvät osaamisen ja yhteisen tarpeen ja tahdon pohjalta TKI-työn ja opetuksen integraatiossa. Ammattikorkeakoulut ovat organisatorisesti hierarkkisesti rakentuneet ja sen vuoksi TKI-toimintaa suunnitellaan ylhäältä alaspäin, jolloin opettajat eivät ole alusta alkaen mukana vaikuttamassa. Tässä mielessä organisaation rakenne voi estää TKI-työtä. (Vidgren 2010: 337–346.)

TKI-työn perusteita ja toiminnan tavoitteiden asettamista tulee tarkastella niin, että perusteet määrittävät suunnan ja tavoitteet asettuvat riittävän korkealle tasolle. Projektien tuloksia ja kokemuksia tulisi jakaa ja hyödyntää aktiivisesti eri tasoilla ammattikorkeakoulutuksessa ja työelämäyhteistyössä. TKI-työn tunnettavuuden

lisäämiseksi, työelämän ja koulutuksen yhteistyön tulisi edistää tulosten hyödyntämistä. Opinnäytetöiden hyödyntämiseen ei ole ammattikorkeakoulussa kannustettu eikä panostettu. Opinnäytetöiden käyttö on ollut työelämässä varsin vähäistä. (Lumme ym. 2009; Vidgren 2010: 337–346,)

Ammattikorkeakoulujen kehittämisessä koulutusinnovaatioiden tuottaminen ja käyttöönottovaihe vaatii toimijoiden määrätietoista yhteistyötä ja uskoa tekemiseen. Toimintatapojen kehittäminen ja uudistaminen on usein hidasta, sillä se haastaa osallistujat kyseenalaistamaan omat toimintatapansa. Muutostilanteissa oppilaitoksen kulttuuria tulisi samalla muuttaa, jotta vanhaan palaaminen ei olisi mahdollista. (Vidgren 2010: 338.)

Yhteistyö ei aina ole sujuvaa, sitä voi hankaloittaa se, että työelämällä ja koulutusorganisaatiolla on erilainen näkemys. Työelämä ei aina tunnista tai huomaa niitä yhteistyömahdollisuuksia, joita koulutusorganisaatio voisi tarjota. Yhteistyön edellytyksenä on ymmärrys yhteisistä tavoitteista. Koulutuksen tavoitteet sisältävät aina myös opettamiseen ja oppimiseen liittyvät tavoitteet ja ovat siten sisällöltään laajempia kuin työelämän. Työelämän tarpeet ovat taas konkreettisempia ja nopeammassa syklissä toteutusta vaativia kuin koulutuksen tavoitteet. Työelämä odotukset liittyvät toiminnan nopeuteen ja tehokkuuteen. Yhteistyö ja riittävät resurssit voivat olla kuitenkin riittämättömät, mikä usein estää kehittämistyötä. (Lumme ym. 2009.) Vaikeus tunnistaa asiantuntijuutta kuvastaa yhteistyön puuttumista ja on yksi estävä tekijä koulutusinnovaatioiden käyttöönotossa. Opettajien keskinäinen yhteistyö on todettu vähäiseksi oman koulutusalueen sisällä. Eikä yhteistyötä juurikaan tehdä muiden koulutusohjelmien kesken. (Savonmäki 2007:17-19; Vidgren 2010: 337–346.)

Perinteinen opetussuunnitelma on oppiainejakoihin pohjautuva ja jäykkä. Rajojen ylittäminen eri oppiaineiden välillä voi olla käytännössä hankalaa. Se estää opettajien yhteistyötä eri oppiaineiden välillä. Mikäli opetussuunnitelma nähtäisiin TKI-työn ja opetuksen integraation näkökulmasta, se antaisi perusteet opiskelijoiden oppimis- ja tietoympäristön rakentamiselle. Tällöin opetussuunnitelmassa muun muassa kuvattaisiin oppimisympäristöjä ja -prosesseja, joita opetuksen avulla pyritään rakentamaan. Opettajatiimit olisivat vastuussa opiskelijoiden ohjaamisesta. Opetussuunnitelman tarkoitus on jäsentää opiskelijan ammatillista kasvua. Suunnittelun lähtökohtana on oppimisprosessi ja sen tukeminen opiskelijan ammatillisen kokonaiskehityksen näkökulmasta. (Karjalainen 2003: 50–53.)

Opiskelijan kokonaiskehityksen huomioon ottava opetussuunnitelma ei estä TKI-työtä ja opetuksen integraatiota vaan vahvistaa sitä.

Taulukossa 3. kuvataan TKI-työn ja opetuksen integraation edellytyksiä, TKI-työn ja opetuksen integraation edistäviä ja estäviä tekijöitä.

TKI-työn ja opetuksen integraation edellytykset	TKI-työn ja opetuksen integraatiota edistävät tekijät	TKI-työn ja opetuksen integraatiota estävät tekijät
Rajat ylittävä oppiminen	Luottamus	Riittämätön tieto TKI-työstä
Osallistava johtaminen	Moniammatillisuus	Vaikeus tunnistaa asiantuntijuutta
Verkostoituminen	Hyvät käytännöt	Yhteisen näkemyksen puute
Yhteistoiminta ja kumppanuus	Myönteinen asennoituminen kehittämiseen	Koulutusrakenteiden jäykkyys
Opetussuunnitelman muodostuminen oppimisympäristöksi	Kumppanuudessa oppiminen	Opetussuunnitelman jäykkyys
Tutkitun tiedon käyttö opetuksessa ja sen tuottaminen työelämässä	Ammattikorkeakoulun kulttuuri	TKI-työn suunnittelun hierarkkisuus

Taulukko 3. TKI-työn ja opetuksen integraation edellytykset ja TKI-työn ja opetuksen integraatiota edistävät tekijät sekä estävät tekijät

7. Opettajan työ muutoksessa

Tutkintojen ja muun osaamisen suomalainen viitekehys rakentuu Eurooppalaiselle EQF:pohjalle. EQF perustuu oppimistulosten määrittelyyn. Se kuvaa yhtenäisellä arvioinnilla oppijan tietoja, taitoja ja pätevyyttä riippumatta siitä, missä järjestelmässä tutkinto on suoritettu tai pätevyys hankittu. Yhteisen Eurooppalaisen arvioinnin suositus on allekirjoitettu 2010. Ammattikorkeakoulut toteuttavat opetussuunnitelmatyössä EQF:n perusteita. (Opetus- ja kulttuuriministeriö EQF-suositus 2010.) Vaikka Eurooppalainen yhteistyö yhtenäistää arviointikriteerejä, koulutusta toteutetaan sen kansallisen kulttuuriin ja yhteiskunnan näkökulmasta, jossa opetus toteutetaan. (Auvinen ym. 2007.)

Opetusta ja oppimista ohjaavat näkökulmat ovat tavoitteellinen osaamisen kehittäminen ja oppiminen. Opetuksessa pyritään laajempien opintokokonaisuuksien

hyödyntämiseen. Tunnusomaista niille on, että ne ovat työelämän rajat ylittäviä, monialaisia opintokokonaisuuksia. Tämä tarkoittaa opettajuutta verkostoissa, koulutusohjelma voi muodostua hankkeista ja projekteista. Tietoteknisten alustojen ja viestimien käyttö lisääntyy yhteydenpitämisessä opettajaan ja muuhun opiskelija- tai työryhmään. Opettajan työhön rajat ylittävä opettajuus tuo haasteita, opettajan oman osaamisen tunnistamisessa ja arvioimisessa. Opettajalta myös odotetaan analysointia ja kehittämistä suhteessa omaan työhön ja opettajuuteen yksin ja yhdessä muun työyhteisön kanssa. (Opetus- ja kulttuuriministeriö EQF-suositus.2010.)

Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen liittyy opettajan osaamiseen. TKI-yhteistyössä opettajan tulee tunnistaa myös työelämän osaamista. Viestintä- ja vuorovaikutustaidot ovat keskeisiä taitoja yhteistyössä alueen työelämän toimijoiden ja toisten oppilaitosten kanssa. (Helakorpi 2009.) Opettajuuden voi nähdä yhteisöllisen pedagogiikan näkökulmasta, rajoja ylittävänä yhteistyönä. Monialainen yhteistyö edistää korkeatasoista oppimista. Yhteistyö luo yhteisiä tavoitteita ja positiivista riippuvuutta. (Savonmäki 2007.) Tieto, uusi työtapo ja uudet ratkaisut siirtyvät toimintajärjestelmissä. Koulutuksen teoreettinen näkökulma tarjoaa käsitteellisiä välineitä, joita työelämässä sovelletaan arjenkäytäntöihin. Yhteinen toiminta kannustaa pitkäkestoisiin tutkimus- ja kehittämishankkeisiin. (Engeström 2004.) Työelämän tarpeista syntyvä kehittäminen perustuu näyttöön, joka muuttaa työtapoja ja työkulttuuria. TKI-työn osaavat työntekijät asiakasrajapinnassa edistävät työelämää kehittävien innovaatioiden syntymistä. (Sarajarvi – Markkanen. 2009: 37,39–41.)

8. Tutkimustyön tarkoitus, tavoite ja tehtävät

Tässä tutkimustyössä kuvataan Metropolia ammattikorkeakoulun ja terveys- ja hoitoalan integraatiota, opettajien TKI-työn ja opetuksen integraation näkökulmasta. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa joka edistää TKI-työn ja opetuksen integraatiota ja TKI-työn ja opetuksen hyvien käytänteiden syntymistä. Tämä opinnäytetyö on osaltaan mukana keskustelussa tekijöistä, jotka estävät ja edistävät TKI-työn ja opetuksen integraatiota.

Tutkimustehtävät ovat:

1. Miten TKI-työ ja opetus integroituvat opettajien toimintakäytänteissä?

2. Miten opettajat arvioivat omat osaamistarpeensa T&K- työn ja opetuksen integroinnissa?

Kysymykset 3 ja 4 ovat avoimia kysymyksiä, joihin vastaajat voivat kirjoittaa vapaamuotoisen vastauksen.

3. Mitkä tekijät ovat edistäneet TKI-työn ja opetuksen integraatiota?
4. Mitkä tekijät ovat estäneet TKI-työn ja opetuksen integraatiota?

9. Tutkimuksen toteuttaminen

9.1 Metodologiset lähtökohdat

Tutkimustyö toteutettiin kvantitatiivisin tutkimusmenetelmin kyselytutkimuksena Metropolia ammattikorkeakoulun terveys- ja hoitoalan opettajille. Kyselylomake lähetettiin sähköisesti e-lomakkeella Metropolia Ammattikorkeakoulun terveys- ja hoitoalan opettajille (N= 125) huhtikuussa 2012. Vastaajille lähetettiin kaksi muistutusta internet kyselyyn vastaamisesta. Osa tutkimuskyselyn vastaanottajista oli lomalla, tai muista syistä oli estynyt vastaamasta. Vastauksia tuli 28 kpl, jolloin vastausprosentiksi saatiin 35 %. Aineiston alustava tarkastelu aloitettiin toukokuussa, mutta varsinainen analyysivaihe aloitettiin elo-syyskuun vaihteessa 2012.

Tutkimuksessa kuvataan opettajien TKI- työn ja opetuksen integraatiota. Tutkimuksen lähestymistapa on kvantitatiivinen kyselylomakkeen vaihtoehtokysymysten osalta ja kvalitatiivinen kyselylomakkeen vapaasti vastattavien kahden kysymyksen osalta. Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen lähestymistavat eroavat toisistaan metodologisilta lähtökohdiltaan ja usein ne ovat vaihtoehtoisia menetelmiä tutkimuksessa. Kankkunen–Vehviläinen–Julkunen (2009) kuitenkin pitävät numeerista ja sanallista aineistoyksikköä samanarvoisina. Menetelmät eivät ole erillisiä ja toisiaan poissulkevia lähestymistapoja vaan päinvastoin usein täydentävät toisiaan. Molempia tiedonkeruun menetelmiä voidaan siten käyttää samassa tutkimuksessa (Hirsjärvi ym. 2009.)

Kvantitatiivisen tutkimukseen osallistujilta kerätään informaatio standardoidulla kyselylomakkeella. Metodologisesti kvantitatiivisella menetelmällä tuotettu tieto on

havaintoja todellisuudesta. Tulosten tarkastelussa keskeistä on vakioiminen ja muuttujien selittäminen. Näin muodostuu tutkittavasta kohteesta käsitteellinen kuvaus. Tutkimuksen tulosten tarkastelussa teoreettinen viitekehys rajaa tarkastelua ja tulkintaa. (Alasuutari 1994: 114–115.) Tässä tutkimuksessa käytetyn kyselylomakkeen kysymykset on tehty tätä tutkimusta varten.

Kvalitatiivinen tutkimus kuuluu fenomenis-hermeneuttiseen tutkimusperinteeseen. Tutkimus voidaan toteuttaa monia erilaisia lähestymistapoja käyttäen. Laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on merkitysten ymmärtäminen. Fenomenologisen tutkimuksen kohde on inhimillinen kokemus, johon sisältyy tulkintoja ja käsityksiä ja sen merkitys. (Tuomi–Sarajärvi 2012: 34–35.) Tässä tutkimuksessa kyselylomakkeessa oli kaksi vapaasti vastattavaa kysymystä.

Tutkimuksessa käytettiin harkinnanvaraista otosta. Tutkimuksen aihe on Metropolia ammattikorkeakoulun terveys- ja hoitoalan TKI-työn ja opetuksen integraatio ja tutkimusjoukkona ovat terveys- ja hoitoalan opettajat. Tutkimustulos kuvaa Metropolia ammattikorkeakoulun terveys- ja hoitoalan TKI-työn ja opetuksen integraatiota, tulokset eivät siten ole suoraan verrattavissa muiden ammattikorkeakoulujen terveys- ja hoitoalojen TKI-työn ja opetuksen integraation kuvaamiseen. Tutkimuksessa käytettiin kvantitatiivista analyysimenetelmää vaihtoehtokysymysten osalta, jotka ovat jaoteltu kahteen teemaan ja kvalitatiivista analyysimenetelmää kyselylomakkeen kahden vapaasti vastattavan kysymysten osalta.

Sisällön analyysillä eritellään aineistoa ja samalla siitä syntyy kuvaa. Menetelmällä voidaan analysoida varsin pieniäkin aineistoja ja saada tutkimustietoa, jota voidaan tiettyjen kriteerien täytyessä yleistää. (Kankkunen–Vehviläinen–Julkunen 2009:133–134; Tuomi–Sarajärvi 2012: 71–77.) Sisällön analyysissä aineistoa ryhmitellään ensin karkeasti ja edetään luomalla aineistolle ilmauksia, jotka edelleen ryhmitellään ala- ja yläluokkiin ja lopulta saadaan yksi yhdistävä luokka. (Tuomi–Sarajärvi 2012: 108–109.) Tutkimustyössä voidaan edetä aineistolähtöisesti ilman teoreettista etukäteisoletusta tai teoriaa voidaan käyttää apuna analyysin etenemisessä. (Kankkunen ym. 2009:135.) Tässä tutkimuksessa edettiin aineistolähtöisesti.

9.2 Aineiston keruumenetelmät

Aineiston keruu suoritettiin Ammattikorkeakoulun terveys- ja hoitoalan opettajilta kyselylomakkeella. Kyselylomake sisälsi sekä suljettuja että avoimia kysymyksiä. Kyselylomakkeella jäsennetään asiat ymmärrettävään ja mitattavaan muotoon saaden konkreettisia kysymyksiä. Tutkittavavasta ilmiöstä tulee olla selkeä käsitys, jotta siitä pystytään laatimaan kyselylomake. Tutkimuksen onnistuminen on riippuvainen onnistuneesta tutkimuslomakkeen rakenteesta. Toisin sanoen tärkeimmät lähtökohdat kysymysten asettamisessa ovat ”mitä tutkitaan?” ja ”mistä tutkittava ilmiö koostuu?”. (Vehkalahti 2008: 17–20; Hirsjärvi ym. 2009: 195–204.)

Tutkimuksessa käytetyn kyselylomakkeen laadinnassa hyödynnettiin aikaisemmin laadittuja ja käytettyjä mittareita (AMKohta ja Sarajärvi 2010). Kyselylomake laadittiin Likert- asteikolliseksi tämän kyselyn käyttöön. Likert- asteikko on varsin yleisesti käytetty mielipidekyselyissä. Tässä kyselylomakkeessa oli neljä osiota, joista ensimmäinen osio sisälsi taustakysymykset, toinen osio sisälsi 32 väittämää TKI-työn ja opetuksen integroitumisesta opettajien toiminnassa, kolmas osio sisälsi 28 väittämää opettajien osaamistarpeista TKI-työn ja opetuksen integraatiossa. Väittämien ääripäät Likert- asteikollisessa kyselyssä osassa kysymyksiä olivat: 1= ei osaa ja 5= erinomaisesti, osassa kysymyksiä vaihtoehdot olivat: 1= täysin erimieltä ja 5= täysin samaa mieltä ja lisäksi osassa kysymyksiä: 1= ei koskaan ja 5=joka päivä. Kahdella avoimella kysymyksellä kysyttiin vastaajilta TKI-työn ja opetuksen integraatiota edistäviä ja integraatiota estäviä tekijöitä heidän omassa työssään ja neljäs osio sisälsi kysymykset: Mitkä tekijät ovat omassa työssä edistäneet TKI-työn ja opetuksen integraatiota ja Mitkä tekijät ovat omassa työssä estäneet TKI-työn ja opetuksen integraatiota.

Kyselylomakkeen osioista muodostuu kokonaisuus, joka mittaa niitä tietoja, jota sillä kerätään. Suljetut kysymykset tuovat selkeyttä, koska mittaaminen on rakenteellisesti rajattua ja tietojen käsittely on helpompaa. Avoimilla kysymyksillä saadaan esille osallistujien oma näkökanta asiasta. (Hirsjärvi 2009:196–204). Lomakkeessa kysyttiin myös vastaajan taustatietoina ikä ja sukupuoli sekä vastaajan ylin korkeakoulututkinto. Kysely suoritettiin e-lomakkeella, joka lähetettiin sähköisesti Metropolian terveys- ja hoitotyön opettajille (N=125). Opettajia informoitiin saatekirjeellä tutkimuksesta sen tarkoituksesta ja tavoitteista ja kyselyyn vastaamisesta.

9.3 Aineiston analyysi

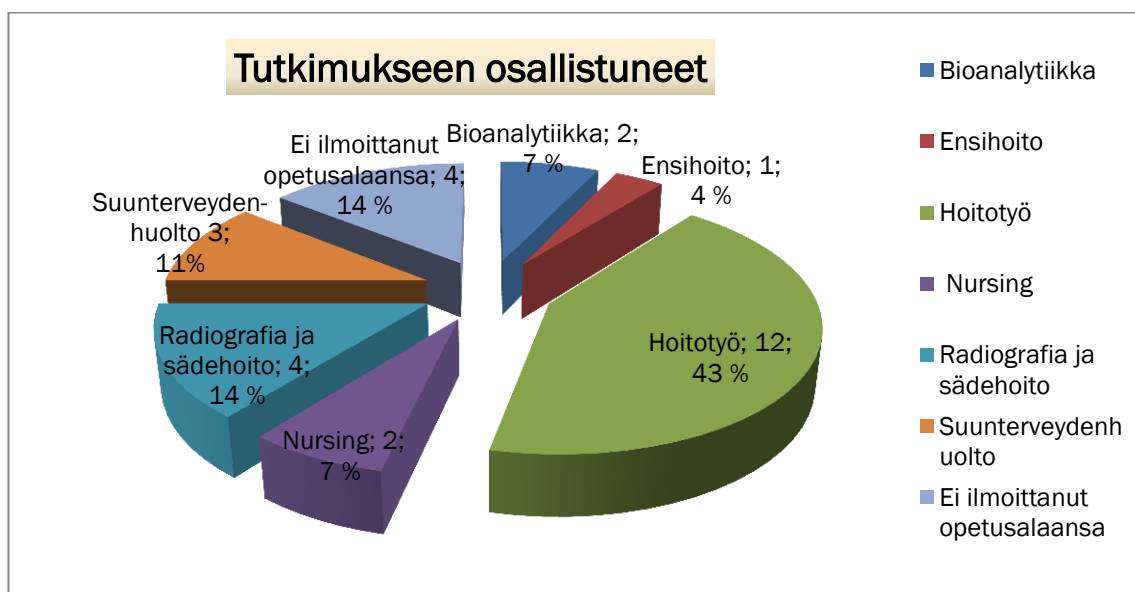
Kvantitatiivinen tutkimusaineisto analysoitiin Spss tilasto-ohjelmalla, tulokset esitettiin prosentein ja frekvenssein sekä havainnollistettiin taulukoiden ja kuvioiden avulla. (Metsämuuronen 2000.) Kvantitatiivinen aineiston analyysin lähtökohta oli tässä tutkimuksessa induktiivinen. (Kankkunen – Vehviläinen - Julkunen 2009:134.) Kvantitatiivisen tutkimuksen käsitteitä ovat havaintoyksikkö, muuttuja ja arvot. Muuttujien luokittelu perustuu siihen, mitkä on tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat. Tämä tutkimus on muodoltaan kuvaileva. Arvot tarkoittavat muuttujien luokkia. Tutkimuksessa käytetään mitta-asteikkoja kuten luokittelu-Järjestys-, välimatka-, tai suhdeasteikko. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009:100–101.)

Laadullisen aineiston analyysiyksiköksi voidaan määrittää lause, lausuma, ajatuskokonaisuus tai yksittäinen sana. (Tuomi – Sarajärvi 2009:110). Aineiston analyysi etenee seuraavasti. 1. Aineiston pelkistäminen eli redusointi 2. aineiston klusterointi eli luokittelu ja 3. Aineiston abstrahointi. (Tuomi – Sarajärvi 2009:107- 113.) Aineiston pelkistämällä eli redusoinnilla etsitään ilmaisuja, jotka liittyvät tutkimustehtävään. Kirjaamisen termit ovat samoja kun aineistossa on ilmaistu. Niitä ryhmitellään erilaisuuksia ja yhtäläisyyksiä etsien. Abstrahoinnissa saamaa tarkoittavat ilmaisut yhdistetään ja annetaan kategorialle sen sisältöä kuvaava nimi. Kategorioita voidaan yhdistää muodostaen yläkategorioita kunnes saadaan muodostettua yksi yhdistävä kategoria, joka vastaa tutkimuskysymykseen (Tuomi–Sarajärvi, 2009: 107-113.)

Tässä tutkimuksessa avointen kysymysten analysoinnissa käytettiin sisällönanalyysin tyypeistä menetelmää. Tutkimuskysymysten rakenteen vuoksi vastaukset olivat niukkoja ja luonteeltaan suoria vastauksia tutkimuskysymykseen eikä niistä pystynyt muodostamaan varsinaisia sisällönanalyysin mukaisia kategorioita. Tutkimuksessa käytettiin analyysiyksikkönä yksittäisiä sanoja ja useamman sanan yhdistelmiä. Niistä muodostettiin samaan aihealueeseen liittyen vastaukset, joista johdettiin vastausten teemat. Kahdella avoimella kysymyksellä kysyttiin mitkä tekijät ovat edistäneet opettajan työssä TKI-työn ja opetuksen integraatiota ja mitkä tekijät ovat estäneet sitä. Vastaukset ryhmiteltiin samanlaisuuksia ja yhtäläisyyksiä etsien vastaajien kuvauksiksi ja niistä johdettiin kokoavia teemoja. vert. (Lumme – Mattila– Sarajärvi– Paavilainen, 2009.)

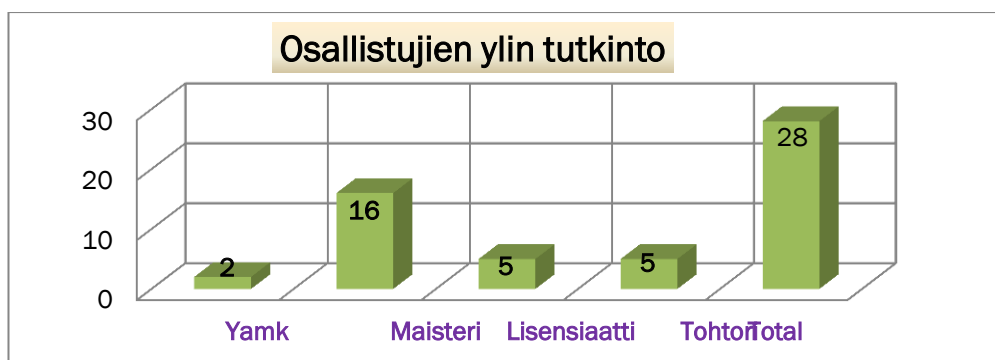
10. Tutkimustulokset

Kyselyssä oli mukana bioanalytiikan, ensihoidon, hoitotyön, nursing, radiografian, sädehoidon ja suunterveydenhoidon opettajia (N=125). Kyselyyn vastasi 28 opettajaa. Eri kysymysten vastausten määrä vaihteli 21-28 välillä. Tutkimukseen osallistui eniten hoitotyön opettajia, joita oli 15. Radiografian ja sädehoidon opettajia oli osallistuneista neljä. Suunterveydenhuollon opettajia osallistuneista oli kolme ja bioanalytiikan opettajia oli kaksi. Ensihoidosta osallistui tutkimukseen yksi opettaja ja neljä opettajaa ei ilmoittanut opetus- tai suuntautumisalaansa. (Kaavio 1.)



Kaavio 1. Tutkimukseen osallistuneiden taustatiedot

Taustatietoina kysyttiin lisäksi tutkimukseen osallistuneiden opettajien korkeinta tutkintoa. Opettajien tutkintotaustana oli kahdella osallistujalla yamk-tutkinto, kuudellatoista maisterin tutkinto, viidellä lisensiaatin tutkinto ja viidellä opettajalla oli tohtorin tutkinto.



Kaavio 2. Tutkimukseen osallistuneiden opettajien ylin tutkinto

10.1 TKI-työn ja opetuksen integroituminen ja osaamisen tarpeet opettajien toiminnassa

Vaihtoehtokysymysten ensimmäisessä kysymysoosassa opettajilta kysyttiin 34 väittämällä miten TKI-työ ja opetus integroituvat heidän toiminnassaan. Osio sisälsi mm. väittämiä TKI-työn menetelmistä, yhteistyöstä, verkostoitumisesta, opetuksen kehittämisestä ja sen toteuttamisesta sekä ennakkoinnista.

Tulosten mukaan TKI-työn ja opetuksen integraatiossa opettajat näkevät työelämän kehittämishankkeiden merkityksen toiminnan kehittämisessä kaikkein merkityksellisimpänä (ka 4,82). Opettajat ovat myös verkostoituneet TKI-työn rajapinnoille (ka 4,52). Heikoimmin vastaajat tunsivat TKI-toiminnan rahoituslähteitä ja erilaisia hakumenettelyitä (ka 1,96). Tulosten mukaan TKI-toimintaa ei merkittävästi hyödynnetä oppimisympäristönä (ka 2,52). (Taulukko 1.)

Toisessa kysymysoosiossa kysyttiin opettajien osaamistarpeita TKI-työn ja opetuksen integraatiossa 27 väittämällä. Osio sisälsi väittämiä yhteistyöosaamisesta, ohjaus- ja opetusmenetelmäosaamisesta, asiantuntijuusosaamisesta, toiminnan arviointi- ja kehittämisosaamisesta ja kansainvälisyysosaamisesta.

Parhaimmaksi osaamisen osa-alueiksi tulosten mukaan opettajat arvioivat kykynsä toimia moniammatillisissa verkostoissa (ka 3,61) ja kykynsä moniammatilliseen yhteistyöhön (ka 3,57). Tulosten mukaan opettajat ymmärsivät kansainvälistymisen merkityksen opetuksessa (ka 3,22), mutta seurasivat heikommin kansainvälistä omaan alaan liittyvää opetuksen ja TKI-työn integraatiota (ka 2,50). Opettajilla oli vähemmän kansainvälisyysosaamista (ka 2,56). (Taulukko 2.)

Taulukko 1. TKI-työn ja opetuksen integroituminen
opettajien toiminnassa

Väittämä	n	Min	Max	ka	SD
Luen ammatillisia lehtiä	28	1	4	2,79	,688
Luen tieteellisiä artikkeleita	27	1	4	2,78	,801
Hyödynnän tieteellistä tietoa opetuksessa näyttöön perustuvasti	27	1	4	3,11	,892
Hyödynnän TKI-toimintaa oppimisympäristönä	23	1	4	2,52	,947
Toimin ammatillisissa verkostoissa	28	1	4	2,68	1,056
Käytän nykyaikaista tieto- ja viestintätekniikkaa TKI-työn toimintaverkostoissa	22	1	4	2,91	1,269
Osaan tehdä tieteellisen tiedonhaun	28	1	4	2,86	,803
Sovellan opettajan työssä tutkimustoiminnan menetelmiä	25	1	4	2,84	,803
Hallitsen näyttöön perustuvia kehittämismenetelmiä.	27	1	4	2,78	974
Otan huomioon työelämäkumppanit TKI-työssä.	25	1	4	2,92	,997
Hallitsen tieteellisen viestinnän	28	2	5	4,14	,848
Julkaisen TKI-toiminnan tuloksia	28	1	5	3,50	1,347
Osallistun työyhteisössä ideoiden käytännölliseen konkretisointiin.	27	1	4	2,89	,934
Teen yhteistyötä oman koulutusohjelman henkilöiden kanssa.	27	1	5	3,22	1,013
Teen yhteistyötä eri koulutusohjelmien henkilöiden kanssa.	27	1	4	2,67	,877
Teen yhteistyötä opiskelijoiden kanssa.	27	1	4	3,37	,792
Ymmärrän työelämän kehittämishankkeiden merkityksen toiminnan kehittämisessä.	28	4	5	4,82	,390
Olen verkostoitunut TKI-toiminnan rajapinnoille.	28	2	5	4,52	,742
Hallitsen tutkivan oppimisen menetelmän.	27	2	4	3,04	,759
Edistän TKI-työn tulosten hyödyntämistä.	25	1	4	2,80	1,04
Sovellan ammatillisen oppimisen lähtökohtia TKI-toiminnassa.	23	1	4	2,83	,887
Osaan suhteuttaa opetuksen tavoitteet työelämässä tarvittavaan osaamiseen.	28	2	4	3,18	,670
Tunnen projektitoiminnan periaatteet.	28	1	4	3,04	1,071
Tunnen rahoituslähteitä ja hakumenettelyjä.	27	1	4	1,96	1,055
Osallistun hanketyöskentelyyn toimijana.	28	1	5	3,61	1,595
Käytän opetuksessa projektimaista työtapaa.	24	2	5	3,96	1,083
Suunnittelen työelämän projekteja, joita voi hyödyntää opetuksessa.	24	2	5	3,83	1,129
Osallistun sopimusten tekemiseen	21	2	5	3,86	1,014
Ohjaan opiskelijoiden ammatillista kasvua TKI-toiminnassa.	28	1	5	3,93	1,331
Toimin ammattikorkeakoulun TKI-toimijoiden mentorina.	28	1	5	2,46	1,598
Noudatan eettisiä periaatteita TKI-toiminnassa.	28	1	5	4,41	1,185
Ennakoin oman alani tutkimuksen kehityssuuntia	28	1	5	4,11	,916
Ennakoin oman alani opetuksen kehityssuuntia	28	4	5	4,36	,488
Seuraan toimialani tulevaisuuden signaaleja	28	3	5	4,32	,548

Taulukko 2. Opettajien kokemat osaamisen tarpeet TKI-työn ja opetuksen integraatiossa?

Väittämä	n	Min	Max	ka	SD
Kykenen moniammatilliseen yhteistyöhön	28	2	4	3,57	,573
Hallitsen asiakaspalvelutilanteet	25	1	4	3,20	,816
Toimin ammatillisissa verkostoissa	27	1	4	3,00	,920
Tunnen oman alani työelämän keskeiset toimintakäytänteet	28	2	4	3,11	,833
Tunnistan työelämän toiminnan kehittämistarpeita	28	2	4	3,14	,803
Osaan yhdistää TKI-työtä ja opetusta toiminnassani	27	1	4	2,87	1,013
Hallitsen ohjaukselliset menetelmät kuten tutoroinnin ja mentoroinnin	27	1	4	3,11	,751
Hallitsen opetusmenetelmiä, joilla opittua asiaa sovelletaan työelämässä	27	2	4	3,15	,662
Osaan toimia ammatillisissa verkostoissa	28	1	4	3,61	,685
Kykenen organisoimaan ammatillisia verkostoja	27	1	4	3,04	1,018
Hallitsen TKI-työssä ja opetuksessa tarvittavat taidot toimia lähi- ja etäverkostoissa	27	1	4	2,93	1,207
Kykenen projektien sisäiseen arviointiin	28	1	4	3,04	,962
Osaan työstää asioita eri alojen asiantuntijoiden kanssa	28	2	4	3,54	,637
Osaan tunnistaa asiakkaiden hankkeeseen liittyviä tarpeita	27	1	4	3,22	,847
Osaan tunnistaa opiskelijoiden ohjauksellisia tarpeita	28	1	4	3,39	,629
Osaan suunnitella opiskelijoiden tarpeita vastaavia, oppimista edistäviä ympäristöjä yhdessä heidän kanssaan	27	2	4	3,11	,698
Kykenen luomaan luottamuksellisia asiakassuhteita	26	1	4	3,27	,827
Osaan toimia yhteiskunnallisena vaikuttajana omalla alallani	23	1	4	2,65	,982
Kykenen oman alani asiantuntijuuteni jatkuvaan kehittämiseen	26	2	4	3,19	,694
Rakennan työelämän kanssa moniammatillisia oppimisympäristöjä	22	1	4	2,64	1,049
Kykenen kyseenalaistamaan omia toimintakäytäntöjäni	27	2	4	3,19	,681
Kykenen kyseenalaistamaan työyhteisön toimintatapoja	26	2	4	3,12	,711
Osaan arvioida omaa näyttöön perustuvaa johtamis- ja kehittämisosaamista	24	1	4	2,88	,850
Hallitsen osallistavan kehittämistavan	26	1	4	2,81	,849
Osaan toimia TKI-työn ja opetuksen integraation edistämiseksi	25	1	4	2,91	,935
Seuraan kansainvälistä omaan alaani liittyvää opetuksen ja TKI-työn integraatiota	26	1	4	2,50	1,030
Hallitsen kansainvälisyysosaamisen	27	1	4	2,56	1,155
Ymmärrän kansainvälistymisen merkityksen opetuksessa	27	2	4	3,22	,698

10.2. TKI-työn ja opetuksen integraatiota edistävät ja estävät tekijät

Ensimmäisellä vapaasti vastattavalla kysymyksellä kysyttiin vastaajilta mitkä olivat opettajien omassa työssä TKI-työn ja opetuksen integraatiota edistäneitä tekijöitä. Toisessa kysymyksessä kysyttiin mitkä olivat TKI-työn ja opetuksen integraatiota estäneitä tekijöitä. Aineisto analysoitiin sisällönanalyysin tyyppisesti siten, että vastaukset koottiin vastauslomakkeista ensin kahdelle A 4 arkille toiseen estävät tekijät ja toiseen edistävät tekijät. Vastausten lukemisen ja arvioinnin jälkeen ne ryhmiteltiin niiden ilmisällön mukaan. Ryhmityksessä samaa aihetta kuvaavat vastaukset koottiin omiksi aihekokonaisuuksiksi. Aihekokonaisuudet muodostuivat ”vastaajien kuvauksiksi”, joista muodostettiin niitä kuvaavat ”teemat”. Tulokset kirjoitettiin taulukkoon. Vastauksista kysymykseen: Mitkä tekijät ovat omassa työssäsi edistävät TKI-työn ja opetuksen integraatiota, muodostui kuusi vastaajien kuvausta ja niitä vastaavat teemat. Toiseen kysymykseen: Mitkä tekijät ovat omassa työssäsi estäneet TKI-työn opetuksen integraatiota, muodostui neljä ”vastaajien kuvausta” ja niitä vastaavat ”teemat”.

Tki-työn ja opetuksen integraatiota edistävät tekijät opettajan työssä

Vastaajien kuvaus	Teemat
Hanketoiminta, Näyttöön perustuva opetus, Opettajiinit, Oppimisympäristöjen monimuotoisuuden hyödyntäminen ja aihekokonaisuudet opetuksessa	Oppimisympäristöt tukevat opetuksen ja TKI-työn integraatiota
Opetussuunnitelmassa on riittävät tuntiresurssit Yhteistyö opetuksessa oman koulutusalan ja eri koulutusalojen kanssa.	Opetussuunnitelmatyö tukee TKI-työn ja opetuksen integraatiota
Opetus ja TKI-toiminta tukevat toisiaan. Verkostot ja moniammatillinen yhteistyö Opettajien motivaatio ja tarve toteuttaa TKI-työn ja opetuksen integraatiota työelämäyhteistyössä. Kollegojen tuki Tutkimustyötä tekevät myös opettavat	Opetuksen suunnittelu yli koulutusrajojen. Myönteinen asenne ja motivaatio toimia TKI-työn ja opetuksen integraation näkökulmasta

Asiantuntijuuden lisääntyminen Monialaiset verkostot kotimaassa ja ulkomailla Verkostojen hyödyntäminen eri asioiden yhdistämisessä ja ideoinnissa Työelämäkumppanuuden verkostot	Verkostot ja moniammatillinen yhteistyö
Opettajien osaamisen kehittäminen TKI-työn näkökulmasta Verkostojen hyödyntäminen työelämälähtöisessä kehittämisessä	Osaamisen kehittäminen TKI-työn ja opetuksen integraation edistämiseksi

Taulukko 3. TKI-työn ja opetuksen integraatiota edistävät tekijät

Oppimisympäristöt, kuten hanketoiminta ja näyttöön perustuva opetus sekä opettajatiimit nähtiin merkittävimpinä edistävinä tekijöinä. Opettajien vastauksissa opetussuunnitelman tulee edistää TKI-työn ja opetuksen integraatiota. Johtaminen ja rajat ylittävä opetuksen suunnittelu ja moniammatillinen yhteistyö ovat TKI-työn ja opetuksen integraatiota edistäviä menetelmiä. TKI-työtä ja opetuksen integraatiota estävistä tekijöistä syntyi neljä eri kuvaus- ja teema-aluetta.

TKI-työn ja opetuksen integraatiota edistävät tekijät opettajan työssä

Vastaajien kuvaus	Teemat
Näkemyks- ja koulukuntaerot Opetussuunnitelmatyön hajanaisuus ja taso Yhteisten aineiden ja ammattiaineiden erillä pitäminen Byrokratia ja organisaatorajat TKI-työskentelyn resurssien vähyys ja suuret opetusryhmät Hanketoiminta ja tuntiresurssit eivät täsmää	Opetussuunnitelmatyö ei tue TKI-työn ja opetuksen integraation toteutumista
Ajan puute vähentää osallistumista. TKI-työn kokouksiin, opetusta tukeviin tutkimuksiin ei ehdi tutustua. Suunnitteluun ja työelämäyhteistyöhön ei ole aikaa. Suunnitteluja ja sovittuja asioita ei ehdi tehdä.	Opettajien työajansuunnitelma ei tue TKI-työn ja opetuksen integraatiota toteutumista
Hallinnon organisoitumattomuus, vanhat käytänteet ja jäykät opsit. Kehittymätön osaamisen johtaminen Heikko TKI-toiminnan tuki ja tiedottaminen	Osaamisen johtamisen ja tiedottamisen haasteellisuus ja TKI-työn ja opetuksen yhdistämisen heikko tuki
Monialaisen yhteistyön kankeus työelämäyhteistyössä ja koulutuksessa Opettajien yhteistyö on haasteellista, eikä opetusta olla valmiita kehittämään. Riittävä perehtyneisyys asiaan puuttuu	Puutteellinen yhteistyön osaaminen TKI-työn ja opetuksen integraatiossa yli koulutus- ja työelämärajojen

Taulukko 4. TKI-työn ja opetuksen integraatiota estävät tekijät

TKI-työn ja opetuksen integraation estävistä tekijöistä merkittävimpana mainittiin tämän hetkinen opetussuunnitelmatyö, joka ei tue TKI-työn ja opetuksen integraatiota. Toisena isona esteenä koettiin opettajien työaikasuunnitelma, joka ei tue opettajien arjessa TKI-työn ja opetuksen integraation toteutumista.

11. Pohdinta

Tutkimustyössä kuvataan Metropolia ammattikorkeakoulun terveys- ja hoitolan TKI-työn ja opetuksen integraatiota opettajien näkökulmasta. Tulosten tarkastelu jakautuu kahteen osaan. Ensimmäinen osa tarkastelee tuloksia opettajien toimintakäytänteiden osalta ja heidän kokemiaan osaamistarpeita TKI-työn opetuksen integraatiossa. Toisessa osiossa tarkastellaan opettajien käsityksiä tekijöistä, mitkä ovat edistäneet ja mitkä ovat estäneet TKI-työn ja opetuksen integraatiota.

11.1 Tulosten tarkastelua

Opettajat noudattavat TKI-toiminnassa eettisiä periaatteita tarkasti ja hallitsevat tieteellisen viestinnän. Tuloksista ilmenee, että opettajan oman opetusalan kehityssuuntien ennakoimista pidetään tärkeänä, kuten myös toimialan tulevaisuuden signaalien seuraamista.

Opettajien näkemyksen mukaan TKI-työn ja opetuksen integraatiossa työelämän kehittämishankkeet ovat tämän tutkimuksen tulosten mukaan kaikkein merkityksellisimpiä toiminnan kehittämisessä. Aikaisemmat tutkimukset tukevat tätä käsitystä. Työelämän kehittämishankkeissa TKI-työ ja opetuksen integraatio helpottaa yhteistyötä ja edesauttaa toimintaympäristössä tapahtuvaa tutkitun tiedon soveltamista. (Lumme ym. 2009: 4; Raij 2003.) Tulokset osittavat, että opettajat ovat verkostoituneet TKI-työn rajapinnoille. TKI-työn ja työelämän rajapinnat ovat merkityksellisiä yhteiselle keskustelulle ja verkostoitumiselle. Myös muissa tutkimuksissa koulutuksen ja työelämän rajapinnat nähdään alueena, jossa opettajien, opiskelijoiden ja työelämäedustajien tulisi toimia tavoitteellisena tiiminä. (Koivunen ym.20; Engeström 1995; Sarajärvi ym. 2011: 11–13.).

TKI-toiminnassa eettisten periaatteiden noudattaminen on opettajien näkökulmasta erittäin merkittävää. Opettajat arvioivat hyväksi tieteellisen viestinnän taitonsa. Opettajat pitävät opetusalan kehityssuuntien ennakoimista tärkeänä myös tulevaisuuden signaaleja seurataan aktiivisesti. Oman alan tutkimusten seuraaminen on tärkeää TKI-työn ja opetuksen integroinnissa. Tulosten mukaan opettajat käyttävät TKI-työn menetelmistä opetuksessaan eniten projektimaista työtapaa ja suunnittelevat työelämäprojekteja, joita he hyödyntävät opetuksessa. Opettajat osallistuvat myös toimijoina hanketyöskentelyyn. Aiemmat tutkimukset tukevat saatua tulosta. (Hopeavuori 2011; Simpson–Courtney 2008; Helakorpi 2009.) Opettajat pitävät tärkeänä opiskelijoiden ammatillisen kasvun ohjaamista TKI-toiminnassa. He osaavat myös suhteuttaa opetuksen tavoitteet työelämässä tarvittavaan osaamiseen.

Opettajat osallistuvat jonkin verran työelämäyhteistyössä sopimusten tekemiseen. Heikoimmin opettajat tunsivat rahoituslähteitä ja hakumenettelyitä. Sen sijaan opettajat tunsivat hyvin projektitoiminnan periaatteita sekä julkaisivat TKI-toiminnan tuloksia. Opettajat lukevat ammatillisia lehtiä ja tieteellisiä artikkeleita sekä hyödyntävät tieteellistä tietoa opetuksessa. Tulokset ovat samansuuntaisia aiempien tutkimusten kanssa.

(Hopeavuori 2011; Sarajärvi ym.2011.)

Tulosten mukaan TKI-toimintaa ei merkittävästi hyödynnetä oppimisympäristönä. Opettajat tekevät hyvin yhteistyötä opiskelijoiden kanssa, mutta vähemmän oman koulutusohjelman henkilöiden kanssa ja vähiten yhteistyötä tehdään eri koulutusohjelmien henkilöiden kanssa. Samansuuntaisia tuloksia saatiin aiemmissa tutkimuksissa. Toimintakäytännöt eivät tue TKI-työtä riittävästi, opetus ja TKI-prosessit ovat erillisiä eivätkä kohtaa jokapäiväisessä toiminnassa. (Oulun seudun ammattikorkeakoulun kehitystyön arviointi-tutkimus, 2010:41; Lähdesmäki–Koivunen–Isohanni 2008.)

Parhaimmaksi osaamisen alueeksi opettajat arvioivat kykynsä toimia ammatillisissa verkostoissa ja kykynsä moniammatilliseen yhteistyöhön. Opettajat osaavat työstää asioita eri asiantuntijoiden ja asiakkaiden kanssa, sekä luoda luottamuksellisia suhteita. Tulosta tukevat erityisesti uusimmat artikkelit ja tutkimukset. TKI-työskentely ja työelämäyhteistyö ovat lisänneet opettajien verkostoitumista ja tiimityöskentelyn osaamista. (Putkonen 2012; Rautakorpi 2010.) Opettajat osaavat tunnistaa opiskelijoiden ohjauksellisia tarpeita TKI-työn ja opetuksen integraatiossa. Opettajilla on

osaamista suunnitella opiskelijoiden kanssa oppimista edistäviä ympäristöjä. Tulosta tukevat aiemmat tutkimukset oppimista edistävästä ympäristöistä. Ne löytyvät parhaiten työn ja opetuksen rajapinnoilta. (Engeström, 2004; Hakkarainen ym. 2004; Sarajarvi ym. 2011.)

Opettajat kokivat hyviksi omat ohjaukselliset menetelmätaidot opitun soveltamisessa käytäntöön, sekä tutorointi- ja mentorointitaidot. Tutkimukset tukevat opettajien arvioita opiskelijoiden ohjauksessa. On osoitettu, että opettajien mentorointitaitojen osaaminen edistää merkittävästi opiskelijan ammatillista kehittymistä. (Leskelä 2005: 5.) Opettajilla on osaamista arvioida omia toimintakäytänteitä ja kyseenalaistaa työyhteisön toimintakäytänteitä. Lisäksi he osaavat arvioida omaa näyttöön perustuvaa johtamis- ja kehittämisosaamistaan. Tulokset osoittavat, että opettajilla on kyky kyseenalaistaa osaamistaan, ja sitä kautta myös uudistua. Myös Virkkusen (2012) mukaan huomio tulee kiinnittää uuden osaamisen muodostamiseen ja pyrkiä tunnistamaan ne yhteisöt ja verkostot joissa osaamista ylläpidetään ja luodaan uutta.

Opettajien arvioissa heikoimmaksi osaamisen alueeksi arvioitiin oman alan kansainvälisen TKI-työn ja opetuksen integraation seuraaminen. Myös kansainvälisyysosaaminen arvioitiin heikoimmaksi. Kuitenkin opettajat ymmärsivät kansainvälistymisen merkityksen opetuksessa. Aiempien tutkimusten mukaan opettajien kansainvälisyysosaamista edistää jos koulutusorganisaatiossa pidetään kansainvälistymistä tärkeänä ja se nähdään yhtenä osana laadukasta koulutusta. Kansainvälisyysnäkökulman tulisi sisältyä opetussuunnitelmaan, jolloin kansainvälinen verkostoituminen ja monikulttuurisuus sekä strateginen yhteistyö olisi osa koulutusorganisaation toimintaa. (Suominen 2011; Svensson- Wihlborg 2007.)

Opettajat korostavat johtamisen merkitystä TKI-työn ja opetuksen integraation toteuttamisessa. Johtamisessa sekä strateginen että osaamisen johtaminen ovat integraation näkökulmasta ratkaisevia. Yliopettajien rekrytointi ja heidän toimintansa koetaan merkittäväksi TKI-työn ja opetuksen integraation edistäjäksi. Opetuksen suunnittelu tulee tehdä yli koulutusrajojen TKI-työn ja opetuksen integraation näkökulmasta yhteistyössä yliopettajien kanssa. Laaja-alainen yhteistyö opetuksessa eri koulutusohjelmien kanssa edistää yhteistyöosaamista ja lisää työtehtäviin mielekästä sisältöä. Aiemmat tutkimukset tukevat opettajien näkemystä. Johtamisen tutkimuksissa on todettu muutosjohtamisen tärkeys toimintaa uudistettaessa. (Leach 2005: 228–229;

Murphy 2005: 131.), Hyvänä toimintatapana pidetään verkostoitumista, jonka merkitys kasvaa tiedon luomisessa ja jakamisessa. Yhteistoiminnallisuutta ja kumppanuudessa oppimista, jota voi kutsua myös aktiiviseksi ja vuorovaikutteiseksi osaamisen kehittämiseksi. (Hanhinen 2011; Lumme 2012; Sarajärvi–Salmela–Eriksson 2012.)

Opettajat näkevät opetussuunnitelman luovan perustan TKI-työn ja opetuksen integraatiolle. Opetussuunnitelmassa on oltava riittävät tuntiresurssit, jotta opetus ja TKI-toiminta tukevat toisiaan. Verkostot ja moniammatillinen yhteistyö ovat osa opetussuunnitelman toteuttamista. Opettajien näkemystä tukee opetussuunnitelman kehittäminen niin, että siinä korostuvat oppimisen näkökulman vahvistaminen ja nykyistä laajempien työelämäläheisten opintokokonaisuuksien rakentaminen. (Metropolia ammattikorkeakoulu Strategia 2011–13.) Tulosta tukee myös uusimmat tutkimushankkeiden kokemukset, joiden mukaan opettajien aktiivinen osallistuminen työelämäyhteistyöhön edistää tiedon, teorian sekä käytännön integroimista. (Lukkari–Marjamäki–Kekki 2012.) Työelämäyhteistyöllä voidaan suunnata TKI-toimintaa niin, että sillä varmistetaan opetussisältöjen ajantasaisuutta (Putkonen 2012.)

Opettajien mielestä monimuotoiset oppimisympäristöt edistävät TKI-työn ja opetuksen integraatiota. Hanketoiminta, opettajatiimit ja näyttöön perustuva opetus sekä opetuksen aihekokonaisuudet edistävät oppimisympäristöjen monimuotoisuutta, ja niiden hyödyntämistä. Monimuotoiset oppimisympäristöt ja monialainen yhteistyö työelämäyhteistyössä todettiin myös aikaisemmissa tutkimuksissa TKI-työtä edistäviksi tekijöiksi. (Mäkinen–Harra 2012; Ahola–Hokkanen–Pihlava 2012: 59.)

Integraatiota edistävät opettajien myönteinen asenne ja motivaatio toimia TKI-työn ja opetuksen integraation näkökulmasta. Opettajien toiminta työelämäyhteistyössä sujuu parhaiten, kun heillä on opettajakollegojensa tuki. Edistävänä tekijänä nähdään myös se, että opettajat, jotka tekevät tutkimusta myös opettavat. Aiempien tutkimusten mukaan näin tapahtuukin, sillä ammattikorkeakoulujen tutkimusta tekevät opettajat käyttävät opetukseen suurimman osan työajastaan noin 60 % ja tutkimustyöhön vain 15 % työajasta. Muihin tehtäviin opettajilta kuluu 25 % työajasta. (Aarrevaara–Pekkola 2010:114.)

Opettajat haluavat kehittää omaa osaamistaan ammattikorkeakoulupedagogiikan ja TKI-työn näkökulmasta sekä edistää TKI-työn ja opetuksen integraatiota työelämälähtöisellä

kehittämistyöllä. Aiemmat tutkimukset tukevat tulosta. Luovuus koulutuksellisissa menetelmissä kannustaa kokeiluihin ja tekemään yhdessä. Yhdessä tekeminen edistää opettajien ja työelämän edustajien välistä vuorovaikutusta myös opettajien keskinäistä vuorovaikutusta. Opetuksen rakenteiden tulisi tukea yhteisöllistä opettajuutta ja työelämälähtöisyyttä koulutuksessa. (Vesterinen 2001:71–72; Kantola (toim.) 2003; Oivallus-hanke, 2011.)

Opettajien vastauksissa opetussuunnitelmatyö kuvataan hajanaisena, jossa työn taso voi vaihdella. Byrokratia ja organisaatioiden rajat nähtiin myös esteenä opetussuunnitelman rakentumiselle TKI-työtä ja opetuksen integraatiota tukevaksi. Opettajat nostivat yhtenä esteenä kaikille yhteisten aineiden ja ammattiaineiden opetuksen erillisyyden. Aikaisemmat tutkimukset tukevat opettajien käsitystä siitä, että opetussuunnitelmatyötä tulee kehittää TKI-työn näkökulmasta. Sen tulee edistää oppimista, lisätä valinnan mahdollisuuksia ja antaa mahdollisuuksia oppia erilalla erilaisissa oppimisympäristöissä työelämäläheisesti. (Sarajärvi–Salmela–Eriksson 2012; Lumme ym. 2009.) Erillisyys pitää yllä raja-aluetta, joka muuten voisi olla hedelmällinen limittymäalue. Vesterisen (2001), tutkimuksessa opettajat kokivat projektiopiskelun ongelmallisena siksi, että se kulki eri tahdissa opetussuunnitelman sisällöllisen ajoituksen kanssa.

Opettajat kokivat että työaikasunnittelu ei tue TKI-työn ja opetuksen integraatiotyöskentelyä. Ajan puutetta koettiin monella eri osa-alueella. Ajanpuute vähensi opettajien osallistumista TKI-työn kokouksiin sekä oman opetusalan uusimpiin tutkimuksiin tutustumiseen. Opetuksen suunnitteluun työelämäyhteistyössä ei myöskään jää aikaa. Opetusryhmät ovat kooltaan suuria, jolloin tilajärjestelyt ja toiminnan suunnittelu vie paljon työaikaa. TKI-työ lisää opettajien työtä monelta osin. Muissakin tutkimuksissa on saatu samansuuntaisia tuloksia hanketoiminnan ja kehitystyön osalta. Tutkimusten mukaan opettajien hanketoiminnan ja kehitystyön aikaresurssit eivät ole riittävät. Opettajien työaikasunnittelussa tulisi ottaa huomioon ohjaamiseen menevä aika, mikä aktivoisi henkilökuntaa aktiivisempaan otteeseen työelämäprojekteissa. (Vilén 2011; Pihlajamaa– Koivunen– Vesala–Isohanni, 2007.) Ajan puute estää uusimman tutkimustiedon hankkimista.

(Rekola 2003, 61; Hopeavuori 2011.)

Osaamisen johtamisen hallinta ja tiedottaminen näyttäytyvät opettajien mielestä haasteellisena. Hallinnon organisoitumattomuus ja vanhat käytänteet sekä jäykät

opetussuunnitelmat eivät tue TKI-työn ja opetuksen integraatiota. Tietoa Metropolian hankkeista ja niiden tavoitteista on vaikea hahmottaa ilman kunnollista tiedottamista ja tiedonkulkua. Myös Harra ja Mäkinen (2012) ja Savonmäki (2007) näkevät TKI-työn ja opetuksen toimintaympäristöjen monimuotoisuuden edellyttävän oppilaitoksilta kykyä reagoida ja uudistua.

Opettajat kokivat, etteivät he omaa riittävää yhteistyöosaamista, joka on oleellista TKI-työn ja opetuksen integraatiossa yli koulutus- ja työelämärajojen. Monialainen yhteistyö, niin työelämäyhteistyössä kun koulutusyhteistyössä, koetaan kankeana. Asenne TKI-työn ja opetuksen yhdistämiseen voi olla kielteinen tai työryhmillä voi olla erilaisia näkemyksiä kehittämisen suunnasta ja siihen panostettavasta ajasta. Tulosta tukevat aiemmat tutkimukset, niissä TKI-työ koettiin vaikeana, yhteistyö hankalana eikä asiantuntijuutta tunnustettu. (Katajamäki 2010; Lumme–Sarajärvi–Paavilainen 2009; 2011; Vidgren. 2010.)

11.2. Luotettavuuden tarkastelua

Tässä tutkimuksessa käytettiin kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Mittarina käytettiin Likert -asteikollista monivalintakyselyä ja kysymysten vastaukset analysoitiin kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän mukaan. Lomakkeen kahden vapaasti vastattavan kysymyksen osalta käytettiin kvalitatiivista sisällönanalyysin tyyppistä tutkimusmenetelmää. Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden lähtökohta on käytetyn mittarin luotettavuus. Tarkastelussa näkökulmana ovat mittarin reliabiliteetti ja validius. Validius viittaa tutkittavan aiheen teoriaan ja sen käsitteisiin. Sisäisellä validiteetilla tarkastellaan vastaavatko mittauksen tulokset teoriassa esitettyjä käsitteitä. Ulkoinen validiteetti tarkoittaa missä määrin tulokset voidaan yleistää ulkopuoliseen perusjoukkoon. (Kankkunen ym. 2009:152; Heikkilä: 189; Hirsjärvi ym. 2009:231; Vehkalahti 2008:20–24.) Tässä tutkimuksessa käytetty mittari hyödyntää aiemmin laadittuja ja käytettyjä mittareita (AMKohta ja Sarajärvi 2010). Mittarin luotettavuus on näin ollen testattu aiemmissa tutkimuksissa. Mittarissa käytetyt kysymykset ovat luotu ja kohdistettu vain tätä tutkimusta varten. Tutkimuksen teoriaosassa esitetyt käsitteet kulkevat läpi tutkimuksen.

Tutkimuksen vastausprosentti oli melko alhainen 35 %, joka voi alentaa tutkimuksen ulkoista validiteettia. Toisaalta tulokset olivat samansuuntaisia kun aiemmissa

tutkimuksissa (esim. Sarajärvi–Salmela–Eriksson 2012), mikä lisää luotettavuutta. Tutkimustulosten yleistettävyyttä rajaa se, että kohteena ovat Metropolia ammattikorkeakoulun terveys- ja hoitoalan opettajien käsitykset, eikä tuloksista voida tehdä suoria päätelmiä muihin ammattikorkeakouluihin.

Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden näkökulmat ovat uskottavuus, siirrettävyys, pysyvyys ja vahvistettavuus. Tulosten uskottavuuteen liittyvät osallistujien kuvaus ja totuudenmukaisuus tutkimushenkilöiden kokemuksissa, suhteessa tutkimuskysymyksiin ja tutkijan tekemiin havaintoihin. Analyysivaiheet tulee kuvata tarkasti, jotta lukija voi seurata tutkimuksen kulkua. (Lincoln & Cuba 1985: 294–300). Kankkunen ym. 2008:160–163; Hirsjärvi ym. 2009: 232–233.) Pysyvyys kuvaa tieteellisten tutkimuksen periaatteiden noudattamista tutkimuksessa. Tutkimuksen perusjoukko koostuu Metropolia ammattikorkeakoulun terveys- ja hoitoalan klusterin opettajista, joilla on hyvät valmiudet vastata omaan työhönsä liittyviin tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksessa kuvattiin opettajien käsityksiä omaan työhönsä liittyvistä kysymyksistä. Kysymyslomakkeen vastaukset tallennettiin ja vaihtoehtokysymykset analysoitiin PASW Statistics 18 Spss for Windows tilasto-ohjelmalla. Kaksi vapaasti vastattavaa kysymystä analysoitiin sisällön analyysin tyypillisellä menetelmällä. Tutkimuskysymysten rakenteen vuoksi vapaasti vastattavat kysymykset tuottivat niukkoja vastuksia. Kaksivaiheisen analyysin ensimmäisessä vaiheessa eroteltiin aineistosta samaan asiaan liittyvät ilmaisut ja seuraavassa vaiheessa ilmaisuista määriteltiin niitä kokoavat teemat. Teemat vastasivat tutkimuskysymykseen. Tutkijan tekemät ratkaisut ja päättely analyysiprosessissa liittyvät vahvistettavuuteen, sillä osoitetaan yhteys aineiston ja tulosten välillä. Tämän tutkimuksen tulintoja voidaan verrata toisten tutkijoiden tekemiin samantyyppisiin tutkimuksiin.

11.3. Eettisyyden tarkastelua

Tämä tutkimus on opinnäytetyö, joka osaltaan liittyy Metropolia ammattikorkeakoulun TKI-työn ja opetuksen integraation kehittämiseen. Työlle on haettu tutkimuslupa Metropolian terveys- ja hoitoalan klusterin johtajalta. Metropolian Terveys- ja hoitoalan opettajia pyydettiin osallistumaan tutkimukseen saatekirjeellä, joka lähetettiin e-kyselylomakkeen mukana sähköpostilla. Saatekirjeessä osallistuville annettiin tietoa tutkimuksen tarkoituksesta, aineiston keruumenetelmistä sekä tuloksista saatavasta hyödyistä sekä tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuudesta.

Eettisyys tarkoittaa tutkimuksen tekijän näkemystä ja ymmärrystä tutkimuskohteesta ja miten hän perustelee tutkimuksen tarpeellisuuden. Lisäksi eettisyys liittyy siihen, millaisilla menetelmillä tietoa voidaan kerätä. Tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuus ja tutkimustietojen luottamuksellisuus tulee kertoa ymmärrettävästi. Tutkimukseen osallistujalla on keskeyttämisen oikeus. Osallistujien tulee tietää tutkimuksen tavoitteet, menetelmät ja mahdolliset riskit. (Hirsjärvi ym.2009:24–25; Viinamäki ym. 2007. 17–23.) Tässä tutkimuksessa tutkimukseen osallistujat, opettajat, arvioivat omaa opetusalaansa ja TKI-työn ja opetuksen integraation mahdollistamiseen liittyvää toimintaa. Osallistujat informoitiin tutkimuksen tavoitteista ja menetelmistä. Osallistuessaan tutkimukseen opettajat ovat kehittämässä omaa työtään. Eettisyyteen liittyy myös se, että asianosaisilta kysytään, heidän omaan alaansa ja työhönsä liittyvässä tutkimuksessa ja kehittämisessä. Opettajien mielipide ja heidän osaaminen ja osaamisen tarpeet tulee olla selvillä kehitystyötä eteenpäin vietäessä.

Tutkimusta tehtäessä on noudatettu tutkimustyön eettisiä sääntöjä. Ne ovat vaikuttaneet tutkijan tekemiin ratkaisuihin. Kun ihmiset ovat tiedonantajina, on huomioitava menettelytavat ja tutkittaviin liittyvät eettiset säännöt. Aineiston keräämisessä on kiinnitettävä huomiota osallistuvien anonymiteetin säilymiseen sekä heitä koskevan tiedon luottamuksellisuuteen. Kerätty aineisto tulee tallentaa asianmukaisesti ja se tulee hävittää työn valmistuttua. (Hirsjärvi ym. 2009: 23–27, 225; Tuomi–Sarajärvi 2009: 125–133.) Tutkija käsitteli ja analysoi tutkimusaineistoa hyvää tutkimustapaa käyttäen.

Tutkimuksen tulosten arvioinnissa tulee käyttää kriittisyyttä. Tutkijan tulee arvioida tutkimuksen menetelmällistä onnistumista, saavutettiiniko tutkimuksella vastausta tutkimuskysymykseen sekä siihen tarpeeseen, johon se on tehty. Tuottiko tutkimus tiedollista uutta tai vahvistiko se aiempaa tietoa. (Hirsjärvi ym. 2009: 230; Kankkunen ym. 2008: 167.) Tutkimuksen tuloksista on laadittu kokonaisnäkemys ja vastaus tutkimuskysymykseen. Vastausta on arvioitu kriittisesti tutkimuksen tarkoituksen ja tutkimuskysymyksen näkökulmasta. Tutkimuksella saatu vastaus vastaa tutkimuskysymyksen ja on samansuuntainen kun aiemmissa tutkimuksissa. Mikä lisää tutkimuksen menetelmällistä luotettavuutta.

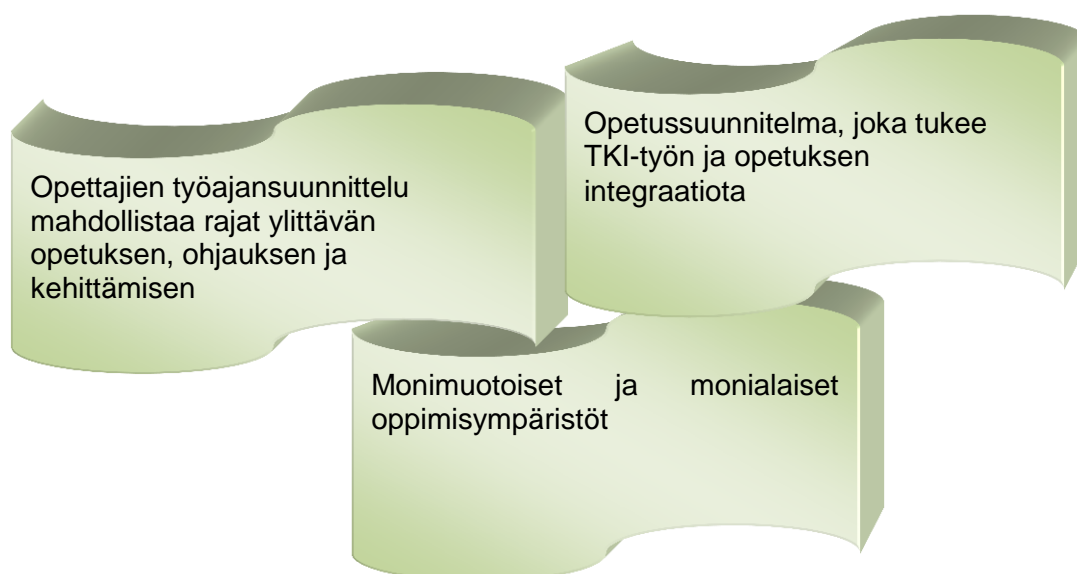
11.4 Johtopäätökset ja kehittämishaasteet

Opettajat noudattavat vahvasti eettisiä periaatteita TKI-toiminnassa. Tieteellisen viestinnän osaaminen on opettajien vahvuuksia TKI-työn ja opetuksen integraatiossa.

Opettajat pitävät tärkeänä ennakoida oman opetusalan kehityssuuntia sekä toimialan tulevaisuuden signaaleja. Tästä voi päätellä että opettajilla on osaamista, jota tarvitaan alueen TKI-työssä. Kehittämisen kumppanuudessa tarvitaan vakuuttavaa tutkimuksellista osaamista sekä vahvaa tieteellistä viestintää. Tulosten mukaan opettajat näkevätkin TKI-työn ja opetuksen integraatiossa kehittämishankkeiden olevan kaikkein merkityksellisimpiä. Opettajien pitävät tärkeänä verkostoitumista TKI-työn rajapinnoille tämän lisäksi oman osaamisen arvioinnissa opettajat nostavat kyvyn toimia moniammatillisissa verkostoissa ja kyvyn moniammatilliseen yhteistyöhön parhaimmaksi osaamiseksi. Opettajilla on osaamista työstää asioita erialojen asiantuntijoiden ja asiakkaiden kanssa. Osaamiseen liittyy myös luottamuksellisten suhteiden luominen. Tutkimus osoittaa, että opettajilla on hyvät valmiudet toimia TKI-työn ja opetuksen integraatiossa. Osaamisen puutteita koetaan kansainvälistä omaan alaan liittyvässä TKI-työn ja opetuksen integraation seuraamisessa sekä kansainvälisyysosaamisessa. Opettajat kuitenkin ymmärsivät kansainvälistymisen merkityksen opetuksessa.

Tutkimustulosten mukaan opetussuunnitelma ei tue opetuksen integraatiota. Tärkeimmiksi esteiksi nähtiin opetussuunnitelmatyön hajanaisuus ja taso, organisaatioiden rajat ja byrokratia. Tulosten mukaan opettajien työajansuunnittelu ei tue TKI-työn ja opetuksen integraatiota. Ajan puutetta koetaan monella osa-alueella. Osaamisen johtamisessa ja tiedottamisessa koettiin myös puutteita. Tulosten mukaan monimuotoiset oppimisympäristöt edistävät merkittävästi TKI-työn ja opetuksen integraatiota. Hanketoiminta, opettajatiimit ja näyttöön perustuva opetus sekä opetuksen aihekokonaisuudet edistävät oppimisympäristöjen monimuotoisuutta, ja niiden hyödyntämistä TKI-työssä.

TKI-työn ja opetuksen integraation onnistumiseksi opetussuunnitelma tulisi rakentua laajoista oppiainekokonaisuuksista TKI-työn ja opetuksen integraation näkökulmasta. Lisäksi opetussuunnitelman tulisi tukea oppimisympäristöjen rakentumista niin, että oppiminen parhaimmillaan tapahtuisi laajoissa moniammatillisesti kootuissa projekteissa ja hankkeissa. Opettajatiimien tulisi yliopettajien johdolla määritellä moniammatillisissa hankkeissa ja projektissa opetussuunnitelman mukaiset oppimisen tavoitteet ja toteutustavat. Opettajien työajansuunnitelman tulisi rakentua niin, että TKI-työn ja opetuksen integraatiossa opettajan on mahdollista tukea opiskelijoiden oppimista. Opettajilla tulee olla mahdollisuus osallistua aktiivisesti hanketyöskentelyyn yhteistyön ja opiskelijoiden oppimisen ohjaamiseksi. Kuvio 5.



Kuvio.5. Opetussuunnitelman, opettajien työajansuunnitelman ja oppimisympäristöjen kehittäminen TKI-työn ja opetuksen integraation näkökulmasta.

Kehittämishaasteeksi jää tämän tutkimuksen esiintuoma opettajien kansainvälisyysosaamisen kehittäminen. Onko opettajilla mahdollisuutta hankkia kokemuksia kansainvälisestä TKI-työn ja opetuksen integraatiosta? Onko kumppanuus yliopistoja, joiden kanssa yhteistyö ja opettajavaihto toimivat? Lisäksi voisi tutkia opettajien kansainvälistä oman opetusalan sekä monialaista verkostoitumista TKI-työn opetuksen integraation näkökulmasta.

Lähteet:

Aarrevaara, Timo – Pekkola, Elias 2010. Muuttuva akateeminen professio Suomessa Tampere: Tampere University Press, and the authors. Higher Education Group (HEG) Department of Management Studies. University of Tampere, Finland
<<http://tampub.uta.fi/HEG/978-951-44-8122-2.pdf>> luettu 10.2.2013.

Alasoini, Tuomo 2008. Työelämän kehittäminen osana laaja-alaista innovaatio-toimintaa ja -politiikkaa: parempaa työn tuottavuutta ja työelämän laatua. Työpoliittinen Aikakauskirja 2/2008. <<http://www.tem.fi/files/19769/alasoini.pdf>> luettu 29.9.2011.

Alasoini, Tuomo 2010. Uusi tapa oppia ja tuottaa innovaatioita: osallistava innovaatiotoiminta. Työpoliittinen Aikakauskirja 3/2010. Artikkeleita <http://www.tem.fi/files/27869/Alasoini.pdf>

Alasuutari, Pertti 1994. Laadullinen tutkimus. Tampere: Vastapaino.

Ahola, Sirpa – Hokkanen, Hannele – Pihlava, Jari 2012 Monialainen tiimiharjoittelu sairaalassa. Toini Harra & Elisa Mäkinen (toim.), Korkeakouluopettajuuden uudet nuotit. Metropolia Ammattikorkeakoulun julkaisusarja 2012.

Ahonen, Helena – Jalkanen, Johanna 2007. Onko sinulla aikaa, ohjauskeskustelut osana ohjausjärjestelmää. Raporttisarjassa: Uudistuvat oppimisympäristöt, Puheenvuoroja ja esimerkkejä

AMK-Tutka 2010. Ammattikorkeakoulujen kehittämisen verkosto.< <http://www.AMK-Tutka.fi>>. Luettu 16.10.2010

Ammattikorkeakoululaki 9.5.2003/351.< <http://www.Finlex>>. Luettu 16.10.2010

Asetus ammattikorkeakouluista 15.5.2003/352. Finlex. Luettu 20.11.2011.

Auvinen, Pekka - Hirvonen, Katja - Dal Maso, Riitta - Kallberg, Kari – Putkuri, Päivi 2007. opetussuunnitelma ammattikorkeakoulussa. Pohjoiskarjalan ammattikorkeakoulu. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun julkaisuja 2007,B: Selosteita ja etuusmateriaalia, 9 opetussuunnitelma <www.oamk.fi/amok/opiskelijalle/ammattipedagogiset./apet.php> Luettu 26.9.2011.

Engeström, Ritva 2004: Esittely, tutkimusryhmä työskentelee oppilaitoksen ja työelämän rajapinnoilla. Verkko-oppimisen ja tiedonrakentamisen tutkimuskeskus, Psykologianlaitos, Helsingin yliopisto.

Engeström, Yrjö, Ekspansiivinen oppiminen ja yhteiskehittely työssä, oppiminen ja yhteiskehittely 2004: Osuuskunta Vastapaino, Yliopistonkatu 60 A 33100 Tampere.www.vastapaino.fi Tampere, Vastapaino, isbn 951–768-158-5 Otavan Kirjapaino Oy, Keuruu 2004

Engeström, Yrjö, 2010: Expansive learning at work: Tow and activity theoretical reconceptualization. Journal of Education and Work.

Eriksson, Elina–Häggman-Laitila, Arja–Sarajärvi, Anneli 2009: Hyvän yhteistyöhankkeen edellytyksiä. Teoksessa: Eriksson, Elina–Markkanen, Arja–Marianne, Tast, Hankkeet hoitotyön korkeakoulutuksen ja työelämän yhteisenä muutosvoimana. Diakonia-ammattikorkeakoulu/C katsauksia ja aineistoja16, 2009.

Eteläpelto, Anneli 1998. Laadukaskaan korkeakoulutus ei vielä tee kenestäkään asiantuntijaa. Teos on julkaistu Jyväskylän yliopiston sarjassa Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research numero 146, 132 s, Jyväskylä, 1998. Suomenkielinen yhteenveto 12 s.

Eteläpelto, Anneli – Vähäsantanen, Katja, 2010. Ammatillinen identiteetti persoonallisena ja sosiaalisena konstruktiona. Teoksessa Samalta viivalta 4, Valtakunnallisen kasvatusalan valintayhteistyöverkoston (VAKAVA) kirjallisen kokeen aineisto 2010. Toim. Tuuli Asunmaa ja Pekka Räihä. Jyväskylä: Ps-kustannus.

Frilander-Paavilainen, Eeva-Liisa, 2005. Opinnäytetyö asiantuntijuuden kehittäjänä ammattikorkeakoulussa. ISBN 952-10-1631-0 (nid.) ISBN 952-10-1632-9 (PDF) ISSN1238-3465. Helsingin yliopisto, Kasvatustieteen laitos; Tutkimuksia 199. Yliopistopaino, Helsinki.

Fineout-Overholt, Ellen – Melnyk, Mazurek – Bernadette, and Schultz, Alyce. 2005. Transforming Health Care from the Inside Out: Advancing Evidence Based Practice the 1st Century. Journal of Prof Nurse, 21:335- 344.<[http://www.Transforming % 2 Bhelthcare%BEBP1.pdf](http://www.Transforming%20Bhelthcare%BEBP1.pdf) – Adobe reader> Luettu 20.10.2010

Hakkarainen, Kai – Lonka, Kirsti – Lipponen, Lassi. 2004 Tutkiva oppiminen. Porvoo: WSOY 2004. Hakkarainen Kai–Lonka, Kaarina– Paavola S. [utu.academia.edu/ 6](http://utu.academia.edu/6)

Hautamäki, Antti, 2008. Kestävä innovointi: innovaatiopolitiikka uusien asteiden edessä. Sitran raportteja, ISSN 1457-571X; 76

Helakorpi, Seppo. Osaaminen ja sen tunnistaminen työelämän ja koulutuksen yhteisenä haasteena. Ammattikorkeakoulujen verkkojulkaisu, Osaaja.net. 2009.

Helakorpi, Seppo. Kohti verkostoituvaa ja verkottuvaa koulutusta. 2005. < tiedosto / seppohelakorpi /Verkostoteksti.htm>. Luettu 7.12.2010.

Helakorpi, Seppo, openetti.aokk. <[fi/eCampus/aatos/2_05/verkkostrategia.htm](http://eCampus/aatos/2_05/verkkostrategia.htm)> Luettu 10.1.2012.

Helakorpi, Seppo, Osallistava, systeemiälykäs koulu. 4/2006 Kever 4/2006, ISSN 1796- 8283. < ojs.seamk.fi/index.php/kever/article/viewArticle/980/829>

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula, 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.

Hokkanen, Simo, 2001. Innovatiivisen oppimisyhteisön profiili. Jyväskylän yliopisto. 2001. urn:isbn:9513911683, isbn 951–39-1168-3 (pdf)

Hopeavuori, Tuula 2011. Ammattikorkeakoulun opettajat tutkimustiedon hankkijoina ja tiedeviestinnän kohderyhmänä. Oulun yliopisto Humanistinen tiedekunta Tiedeviestinnän maisteri-ohjelma. Pro gradu – tutkielma. 2011

Hytönen, J. 2001. Verkko-ohjaus osana oppimisen ohjausprosessia. Teoksessa P. Kokko & S. Kolehmainen (toim.) Mutkatonta opiskelua? Puheenvuoroja ammattikorkeakouluopintojen edistämisestä. Hämeenlinnan ammattikorkeakoulu julkaisu A:14. Saarijärvi. Saarijärven Offset Oy: 2001

Häggman-Laitila, Arja 2009a. Näyttöön perustuva hoitotyö: systemaattinen katsaus implementointiin. *Hoitotiede* 21 (4). 243–258.)

Jaroma, Anneli 2007. Toimenpideohjelmalla tuloksiin, raportissa Katja Komonen (toim.) Uudistuvat oppimisympäristöt - puheenvuoroja ja esimerkkejä. toimituskunta: Anneli Jaroma, Katja Komonen, Jari Kortelainen, Leena Uosukainen, Marja-Leena Saarinen. Mikkelin ammattikorkeakoulu A: Tutkimuksia ja raportteja – Research Reports 29.2007

Kankkunen, Päivi–Vehviläinen-Julkunen, Katri, 2009, Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY pro Oy.

Kantola, Ismo. Harjoittelun ja työelämäprojektien benchmarking, korkeakoulujen arviointi neuvoston julkaisuja 14:2003

Karjalainen, Merja 2010. Ammattilaisten käsityksiä mentoroinnista työpaikalla. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä: University Printing House

Katajamäki, Erja. 2010. Moniammatillisuus ja sen oppiminen. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Tampere: acta.uta.fi

Koivunen, Kirsi–Remahl, Tea–Isohanni, Irene. 2011. Oulun-seudun ammattikorkeakoulun tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotyön käsitteet ja toimijat. ePooki. Oulun seudun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 2. Hakupäivä 3.9.2011. <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe201105031498>

Konkola– Riitta, Suntio– Arja-Tuulikki, 2003. Opettajan työn muuttuminen ammattikorkeakoulussa - T&K-toiminnan haasteita ja kehittämiskehdotuksia 2003. KeVer, Kever 4/2003

Komonen – Miettinen, 2007. Opiskelijan oppiminen interaktiivisessa ympäristössä Teoksessa Uudistuvat oppimisympäristöt, puheenvuoroja ja esimerkkejä. toim. Katja Komonen. Mikkelin ammattikorkeakoulun tutkimuksia ja raportteja, 29.2007. Mikkelin Ammattikorkeakoulu. 67.

Leach, Linda Searle. Nurse executive transformational leadership and organizaonal commitment. Jona: Journal of Nursing Administration, Vol 35,no 5, 2005.

Lemola, Tarmo – Lehenkari, Janne – Kaukonen, Erkki – Timonen, Juhani. 2008, Vaikuttavuus-kehikko ja indikaattorit. Evaluation Report, Suomen Akatemian julkaisuja 6/08. www.aka.fi/Tiedostot/Tiedostot/Julkaisut/06_08%20VINDI.pdf>Luettu 5.11.2011.

Leskelä, Jori 2005. Mentorointi aikuisopiskelijan ammatillisena tukena. <http://acta.Uta.fi/pdf/951-44-6331-5.pdf> Luettu 3.9.2011

Lind, Kaija 2008. Joukoista joukkueeksi. Terveysalan opettajien kouluttautuminen ja osaamisen jakaminen Turun Ammattikorkeakoulussa. Turun Ammattikorkeakoulun tutkimuksia 28. ISBN 978-952-216-052-2 (verkkojulkaisu) <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522160522pdf>. Luettu 11.12.2011

Lincoln, Yvonne – Guba, Egon, *Naturalistic Inquiry* 1985 California: Sage Publications.

Lohiniva, Vuokko – Sarajärvi, Anneli. Teoksessa *Tutkiva ja kehittävä mattikorkeakoulu* Toim. Kotila, Hannu, Mutanen, Arto. 2004

Lukkari – Marjamäki-Kekki. Valmentajaopettajuus, harjoittelun ohjausta kehittämässä sosiaali- ja terveysalalla. *Metropolia Ammattikorkeakoulun julkaisusarja Aatos-artikkelit* 9, 2012

Lumme, Riitta– Mattila, Lea-Riitta, – Sarajärvi, Anneli. – Paavilainen, Riitta, T&K- työn ja opetuksen integraation toimenpideohjelma Terveys- hoitoalalle. *Metropolia Ammattikorkeakoulu*, 2009.

Lumme, Riitta – Sarajärvi, Anneli. T&K-työn ja opetuksen integraation pilotointi terveys- ja hoitoalalla - Pilotointisuunnitelma. *Metropolia ammattikorkeakoulun julkaisematon aineisto*. 2010

Lumme, Riitta – Sarajärvi, Anneli – Paavilainen, Riitta. 2009. T&K-työn ja opetuksen integraatiolla kohti työelämäläheistä oppimista. <<http://www.kever-osaaja-fi.pdf>> Luettu 21.10.2010

Lyytinen, Anu – Marttila Liisa – Kautonen, Mika, 2008. Tutkimus ja kehitystoiminnan haasteita ja mahdollisuuksia monialaisissa ammattikorkeakouluissa. Työraportteja 2/2008. Tieteen-, teknologian- ja innovaatiotutkimuksen yksikkö Tampereen yliopisto.< <http://tampub.uta.fi/TaSTI/978-951-44-81413.pdf>> luettu 20.11.2010

Lähdesmäki, Riikka – Koivunen, Kirsi – Isohanni, Irene. Ammattikorkeakouluopettajien tutkimus- ja kehitystyön verkostot. Luettu 12.2.2013 www.uasjournal.fi/index.php/kever/article/viewFile/87/168>

Mattila, Pekka 2007.*Johdettu muutos*. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Metropolia Ammattikorkeakoulun Strategia 2011–13. [www.http://Metropolia.fi](http://Metropolia.fi). Luettu 15.4.2011

Metsämuuronen, Jari 2000. Tilastollisen päättelyn perusteet, Metodologia-sarja 3. Viro: Jaabes Oy,

Murphy, Lorraine 2003, Transformational leadership: a cascading chain reaction. *Journal of Nursing Management* 2005, 13, 128–136.

Muutoslaboratorio.fi: Kehittävän työn tutkimuksen käsitteet Engeströmin mukaan. Muutoksen tekijät, toiminnan kehittäjän oppimisverkosto.; Luettu 15.10.2012

Mäkinen, Elisa– Harra, Toini: Metropolia Ammattikorkeakoulun julkaisusarja AATOS-Artikkeli T7, 2012

Niilekselä, Eliisa. Tuutorointi Ammattikorkeakoulussa. <http://www.peda.net/verkkolehti/jyu/89/toimintaterapia?m=content&aid=12>. 2002.

Oivallus-hanke 2008–2011, loppuraportti 2011, Millaisia osaamisia elinkeinoelämässä tarvitaan tulevaisuudessa ja miten niitä kehitetään, Elinkeinoelämän keskusliitto.

Oulun seudun ammattikorkeakoulun kehitystyön arviointi tutkimus 2010, Oulun seudun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut ISBN 978-951-597-067-1 (PDF)

Opetusministeriön julkaisuja työryhmämuistioita ja selvityksiä, 10–15,23,29, 2010:8: Ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehittäminen. Opetusministeriö, 2010.

Opetusministeriön julkaisuja 2008:4. Opetusministeriön toiminta- ja taloussuunnitelma 2009–2012. Opetusministeriö, 2008.

Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2010. EQF-suositus, 2010. Luettu 15.11.2011.

Pesonen, Hanna, 2010. Asiakaslähtöisyys hoitotyössä, sen opettaminen ja kehittäminen AMK-opettajien näkemyksiä. Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen, Fysioterapeutti ylempi AMK, Opinnäytetyö

Pihlajamaa, Johanna– Koivunen, Kirsi – Vesala, Päivi– Isohanni, Irene, 2007 Tutkimus- ja kehitystyön kehittäminen ammattikorkeakouluopettajan näkökulmasta www.uasjournal.fi/index.php/kever/article/viewFile/1099/989 Luettu 21.12.2011.

Pokki, Linda. 2010, 10. Valmentavan esimiestyön kehittäminen pankissa. Aalto-yliopisto Markkinoinnin ja johtamisen laitos, Kauppakorkeakoulu. Pro gradu-tutkielma

Potilaslaki 7.8.1992/785. Finlex. luettu 21.1.2012.

Putkonen, Ari, 2012: TKI-teorian ja käytännön integraattorina, Turun ammattikorkeakoulun raportteja 139, 2012.

Pryse, Yvette M. 2013 Using Evidence Based Practice: The Relationship Between Work Environment, Nursing Leadership and Nurses at the Bedside. <https://scholarworks.iupui.edu/handle/1805/3220>.

Raij, Katariina – Jaroma, Anneli. 2009, 38-6. T&K-johdon näkemyksiä ammattikorkeakoulujen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnasta. AMK-tutka kehitysimpulsseja ammattikorkeakoulun T&K&I toimintaan, raportteja.

Raij, K. 2003. Osaamisen tuottaminen ammattikorkeakoulun päämääränä. Teoksessa Kotila, H. (toim.) Ammattikorkeakoulupedagogiikka. Helsinki: Edita.

Rantanen, Jorma.2004: Yliopistojen ja Ammattikorkeakoulujen tutkimuksen rakenneselvitys. luettu 14.4.2011

Rauste-von Wright– Maijaliisa - von Wright, Johan. 1994: Oppiminen ja koulutus. Juva. WSOY

Rautajoki, Arto.2009, 4. Asiantuntijuutta vakuuttamassa – Opettajien työelämäsuhteen Rovaniemi: Lapin yliopisto2009, 350 s. Acta Universitatis Lapponiensis 165. Väitöskirja: Lapin yliopisto. ISBN 978-952-484-361-4ISSN 1796-6310 www.ulapland.fi/unipub/actanet

Rautakorpi, Tiina. 2010 Viestintätaidot osana verkostomaista työtapaa, Kever Osaaja vol. 1, No 2, 2010.

Rekola, Leena. 2003 Ammattikorkeakoulussa terveydenhuollon koulutuksessa toimivien opettajien tieteellisen tiedon hallintataidot, väitöskirja, Helsingin yliopisto, Yleislääketieteen ja perusterveydenhuollon osasto.

Remahl, Tea. 2010, Avain ammatilliseen asiantuntijuuteen, 2010. Oulun seudun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehittämistyön arviointitutkimus. Oulun seudun ammattikorkeakoulu, Oulu: 2010. ISBN 978-951-067-1 (PDF).

Rissanen, Riitta, 2005. Kokemuksia opinnäytetyöstä - tarkastelussa työelämäyhteys ja arviointi. Kever 3/2005. ISSN 1796-82. Kokemuksia opinnäytetyöstä tarkastelussa työelämäyhteys. www.uasjournal.fi/index.php./kever/article/viewArticle/899/748-

Ruohotie-Nokelainen-Korpelainen, 2008. Ammatillisen huippuosaamisen mallintaminen: Teoreettiset lähtökohdat ja mittausmalli. Ammatikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus, Tampereen yliopisto.

Rycroft-Malone, Jo. 2004. The parih Framework-A Framework for Guiding the Implementation of Evidence-based Practice; Journal of Nursing Care Quality, 2004 Oct-Dec; 19 (4): 297-304. (journal article) ISSN: 1057-3631 PMID: 15535533

Salonen, Paula. 2010. Näkökulmia ammattikorkeakoulujen ja työelämän välisen yhteistyön rakentamiseen ja toiminnan arviointiin. Keski-pohjanmaan Ammattikorkeakoulu, 2010. b: ajankohtaista – aktueellt Painopaikka: Oy Fram Ab, Vaasa ISBN 978-952-6602-12-7 (nid.) ISBN978- 952- 6602–13-4 (PDF).

Sarajärvi, Anneli. 2009a. Näyttöön perustuva hoitotyö - kuvaus toimintamalli kehittämistä. Pro terveys 6. 10–14, 2010.

Sarajärvi, Anneli. 2010. Näyttöön perustuvan hoitotyön vahvistaminen. Terveiset, Helsingin terveystieteiden henkilöstölehti. 2010 1. 28–30.

Sarajärvi, Anneli– Lumme, Riita– Paavilainen, Riitta, 2009. Tutkimus ja kehitystyön ja opetuksen integraation nykytilan kartoitus. Tutkimuspäivät 14–15.10.2009, Lahti.

Sarajärvi, Anneli– Markkanen, Päivi, 2009. Näyttöön perustuvan hoitotyön osaamisen vahvistaminen työelämässä. Helsingin kaupungin terveystieteiden raportteja: 9:1.

Sarajärvi, Anneli– Mattila, Lea-Riitta– Rekola, Leena, 2011. Näyttöön perustuva toiminta. Helsinki: WSOY pro.

Sarajärvi, Anneli– Salmela, Merja– Eriksson, Elina. TKI-työn ja opetuksen kehittämishankkeen tulokset, kehittämishaasteet ja suositukset. AMK-lehti// Journal of Finnish Universities of Applied Sciences, No.1, 2013.

Savonmäki, Pasi 2007. Opettajien kollegiaalinen yhteistyö ammattikorkeakoulussa, Mikropoliittinen näkökulma opettajuuteen. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino 2007.

Simpson, Elaine– Courtney, Mary, 2008. Implementation and evaluation of critical thinking strategies to enhance critical thinking skills in Middle Eastern nurses. International Journal of Nursing Practice, volume 14, issue 6, 449-454, December 2008.

STM, Sosiaali- ja terveysministeriö / Hyvät käytännöt. 2011.

Suntio, Arja-Tuulikki-Konkola, Riitta. Opettajan työn muuttuminen ammattikorkeakoulussa T&K-toiminnan haasteita ja kehittämisehdotuksia. Kever Kever 4/ 2003.

Suominen, Sanna, 2011. Terveysalan ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon kansainväistyminen, Pedagoginen näkökulma Fysioterapian pro gradu-tutkielma. Jyväskylän yliopisto Terveystieteiden laitos.

Svensson, Lennart-Wihlborg, Monne, 2007. Internationalising the Content of Higher Education. Lund University and Blekinge Institute of Technology.
< www.aare.edu.au/07pap/wih07009.pdf> luettu 4.12.2012.

Sydänmaanlakka, Pentti 2003, 23. Älykäs organisaatio. Talentum: Helsinki.

Stähle, Pirjo - Laento, Kari. 2000. Strateginen kumppanuus — avain uudistumiskykyyn ja ylivoimaan. Ekonomia. WSOY: Porvoo.

Tulkki, Pasi, 2009. Oppimisen ja osaamisen ekosysteemi. Oppimista ja T&K toimintaa -niveltämässä. Julkaisussa Virtaa verkostossa II, AMKtutka, kehitysimimpulsseja ammattikorkeakoulun T&K&I-toimintaan. Mikkelin ammattikorkeakoulun A tutkimuksia ja raportteja, Research Reports, 47. Mikkelin Ammattikorkeakoulu 2009.

Tuomi, Jouni-Sarajärvi, Anneli, 2009. Laadullinen tutkimus, Vantaa: Tammi. 2012.

Tynjälä, Päivi, 2008. Opettajan asiantuntijuus ja työkuultuurit. Teoksessa Samalta viivalta 2, Kasvatusalan valintayhteistyö hankkeen kirjallisen kokeen aineisto Toim. Hillilä, Merja – Räihä, Pekka. Opetus 2000, Jyväskylä: PS-kustannus 2008.

Töytäri-Nyrhinen Aija: MOPE - moniulotteisen AMK-opettajuuden tutkimushanke 2009. Opettaja-lehti 2011/4

Valtioneuvoston tarkastusvirasto, 2009. Valtiontalouden tarkastusviraston tuloksellisuustarkastuskertomukset 188/2009. Ammattikorkeakoulutuksen työelämälähtöisyyden kehittäminen.

Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 352/2003, Finlex (2008), Luettu 20.12.2011.

Vehkalahti, Kimmo. 2008 Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Tammi

Vesterinen, Pirkko. 2001. Projektiopiskelu ja -oppiminen ammattikorkeakoulussa Jyväskylän yliopisto

Vidgren, Mervi. 2009. Arviointi tukemassa koulutusinnovaatiotoimintaa ammattikorkeakoulussa. Hallinnon tutkimus 29, 2010, (4)

Vilén, Heta. Elinkeinoelämän odotukset Vanhanen-Nuutinen, Liisa. Työelämäläheinen yhteiskirjoittaminen, <osaaja.net,> yhteistyölle ammattikorkeakoulun kanssa, YAMK Opinnäytetyö, 2011

Viinamäki, Leena – Saari, Erkki. Polkuja soveltavaan yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen. 2007. Helsinki: Tammi

Viitala, Riitta, Johda osaamista, osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön. 2005, Keuruu: Otavan kirjapaino Oy. toisen sukupolven Knowledge managementin kehittelyyn. 2002 <muutoslaboratorio.fi > Luettu 13.12.2012

Liitteet

1. Tutkimuslupa
2. Saatekirje kyselyyn
3. Kysymyslomake

Hakijan tiedot	Nimi Satu Hakomäki		
	Katuosoite	Postinumero	Postitoimipaikka
	Puhelin	Sähköpostiosoite	
	Tutkimuslaitos, oppilaitos tai muu yhteisö	Hakijan tehtävä/virka-asema	
Tutkimuksen ohjaaja	Nimi		Oppiarvo ja ammatti
	Toimipaikka ja osoite		
	Puhelin	Sähköpostiosoite	
	Paikka ja päivämäärä _/_/___	Allekirjoitus, sitoudun ohjaamaan tutkimusta	
Päiväys ja allekirjoitus	Paikka ja päivämäärä _/_/___		Hakijan allekirjoitus
Valmistelija täyttää	<input type="checkbox"/> Puollan tutkimusluvan myöntämistä		<input type="checkbox"/> En puolla tutkimusluvan myöntämistä
	Perustelut		
Päiväys ja valmistelijan allekirjoitus	Paikka ja päivämäärä _/_/___		Valmistelijan allekirjoitus ja nimen selvennys
Päätätäjä täyttää	Tutkimusluvan myöntäminen		
	<input type="checkbox"/> Tutkimuslupa myönnetään		<input type="checkbox"/> Tutkimuslupaa ei myönnetä
	Myöntämisen ehdot		
	<input type="checkbox"/> Tutkimuksen myöntämisen ja tietojen luovuttamisen ehtona on, että tutkimuksen tekijä situu huolehtimaan tietojen käsittelystä ottaen huomioon henkilötietojen käsittelyä koskevan lainsäädännön. Tutkimuksen tekijä on velvollinen käyttämään tietoja luottamuksellisesti ja ainoastaan tämän tutkimuksen tekemiseksi. Tutkimuksen valmistuttua tiedot on hävitettävä asianmukaisella tavalla. <input type="checkbox"/> Hakijan tulee toimittaa valmis raportti tutkimuksen valmistuttua <input type="checkbox"/> Muut ehdot Perustelut myöntämättä jättämiselle		
Päiväys ja päättäjän allekirjoitus	Paikka ja päivämäärä _/_/___		Riitta Konkola, rehtori
Tiedottaminen päätöksestä	<input type="checkbox"/> tutkimusluvan hakijalle <input type="checkbox"/> tietohallintojohtajalle <input type="checkbox"/> henkilöstöjohtajalle <input type="checkbox"/> opintotoimistonpäällikölle <input type="checkbox"/> TKI-kehityspalveluihin <input type="checkbox"/>		

Liite 2.

Hyvä terveys- ja hoitolan opettaja,

Teen Yamk-opintoihin liittyvää opinnäytetyötä opettajien TKI-työn ja opetuksen integraatiosta. Opinnäytetyöni tarkoitus on kuvata opettajien TKI-työn ja opetuksen integraatiota. Kyselylomakkeen kysymyksillä kartoitan opettajien tämän hetken näkemystä siitä, miten Metropolia ammattikorkeakoulun terveys- ja hoitoalalla toteutuu opetuksen ja TKI-työn integraatio.

Pyydän sinua, hyvä opettaja, osallistumaan tutkimukseeni vastaamalla lomakkeen kysymyksiin. Tämän tutkimuksen avulla saatu tieto tuo näkyväksi osa-alueita, joita tulisi kehittää ja niitä hyviksi koettuja toimintakäytäntöjä, joita tulisi tukea kehitettäessä opetuksen ja TKI-työn integraatiota.

Te ammattikorkeakoulun opettajat olette tärkeässä roolissa kouluttaessanne asiantuntijoita työelämään, jossa tarvitaan entistä enemmän sosiaalista, yhteiskunnallista ja globaalia osallisuutta, ammatillista osaamista ja kehittämistä sekä innovatiivisuutta. TKI-työn integrointi opetukseen ja sen hyvät käytännöt työelämäyhteistyössä ovat ne keinot, joilla voidaan vastata näihin työelämän haasteisiin. Tämä tutkimuksen tulokset ovat merkityksellisiä kehitettäessä opetuksen ja työelämän yhteistyötä TKI-työn näkökulmasta.

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista.

Antamasi tiedot käsitellään luottamuksellisesti, eikä henkilöllisyytesi tule esille missään vaiheessa. Kyselyyn vastaaminen tapahtuu internetissä E-lomakkeella tätä tutkimusta varten avatussa osoitteessa. Lomake on ajastettu: julkisuus alkaa 23.4.2012 6.00 ja päättyy 4.5.2012 18.00.

Vastaa seuraavan ohjeen mukaan:

Vie hiiri alla olevan linkin päälle ja napsauta hiiren antaman ohjeen mukaan linkkiä ja sinulle avautuu tätä tutkimusta varten luotu kyselylomake.

Kyselylomake on jaettu osioihin, jotka ovat: Taustatiedot, vaihtoehtokysymykset (62 kpl) ja vapaasti vastattavat kysymykset (2 kpl).

Vaihtoehtokysymyksissä vastataan kahteen kysymysalueeseen, jotka ovat: Miten TKI-työ ja opetus integroituvat opettajien toiminnassa? ja Miten opettajat arvioivat omat osaamistarpeensa TKI-työn ja opetuksen integroinnissa?

Vapaasti vastattavat kysymykset ovat: 1. Mitkä tekijät ovat omassa työssäni edistäneet TKI-työn ja opetuksen integraatiota? ja 2. Mitkä tekijät ovat omassa työssäni estäneet TKI-työn ja opetuksen integraatiota?

Taustatiedoista ja vaihtoehtokysymyksistä voit valita kustakin kysymyksestä yhden vaihtoehdon ja vapaasti vastattaviin kysymyksiin vastaus kirjoitetaan tekstialueelle.

Kiitos vaivannäöstäsi! Satu Hakomäki / YAMK S0210S6

Liite 3.**TKI-työn ja opetuksen integraatiokysely Metropolia Ammattikorkeakoulun Terveys- ja hoitoalan opettajille, syksy 2011**

Valitse yksi vaihtoehto ellei kysymyksessä mainita toisin.

Taustatiedot

Ikä (täysinä vuosina)

Opetuksen suuntautumisvaihtoehto

- ☐ Bioanalytiikka
- ☐ Ensihoito
- ☐ Hoitotyö
- ☐ Kätilötyö

- Opetusalueesi** ☐ Terveystieteiden
Terveystieteiden
- ☐ Nursing
- ☐ Radiografia ja
sädehoito
- ☐ Suunterveydenhoito

Tutkinto

- ☐ YAMK

- oppiarvo** ☐ Maisteri

☐ Licensiaatti

☐ Tohtori

KYSYMYKSET

Miten TKI-työ ja opetus integroituvat opettajien toiminnassa ?

Kiinnitä otsikkorivi
erinomaisesti hyvin kohtalaisesti heikosti ei osaa sanoa

Luen ammatillisia lehtiä ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Luen tieteellisiä artikkeleita ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Kiinnitä otsikkorivi
erinomaisesti hyvin kohtalaisesti heikosti ei osaa sanoa

Toimin ammatillisissa verkostoissa ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Käytän nykyaikaista tietö- ja viestintätekniikkaa TKI-työn toimintaverkostoissa ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Kiinnitä otsikkorivi
erinomaisesti hyvin kohtalaisesti heikosti ei osaa sanoa

Hyödynnän tieteellistä tietoa opetuksessa näyttöön perustuvasti ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Hyödynnän TKI-toimintaa oppimisympäristönä ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Kiinnitä otsikkorivi
erinomaisesti hyvin kohtalaisesti heikosti ei osaa sanoa

Osaan tehdä tieteellisen tiedonhaun ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Sovellan opettajan työssä tutkimustoiminnan menetelmiä ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Kiinnitä otsikkorivi
erinomaisesti hyvin kohtalaisesti heikosti ei osaa sanoa

Hallitsen tieteellisen viestinnän ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Julkaisen TKI-toiminnan tuloksia ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Kiinnitä otsikkorivi
erinomaisesti hyvin kohtalaisesti heikosti ei osaa sanoa

Hallitsen näyttöön perustuvia ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

kehittämismenetelmiä.

Otan huomioon työelämäkumppanit TKI-työssä. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Kiinnitä otsikkorivi erinomaisesti hyvin kohtalaisesti heikosti ei osaa sanoa

Osallistun työyhteisössä ideoiden käytännölliseen konkretisointiin. ☐ ☐ ☐ ☐

Teen yhteistyötä oman koulutusohjelman henkilöiden kanssa. ☐ ☐ ☐ ☐

Teen yhteistyötä eri koulutusohjelmien henkilöiden kanssa. ☐ ☐ ☐ ☐

Teen yhteistyötä opiskelijoiden kanssa. ☐ ☐ ☐ ☐

Kiinnitä otsikkorivi erinomaisesti hyvin kohtalaisesti heikosti ei osaa sanoa

Ymmärrän työelämän kehittämishankkeiden merkityksen toiminnan kehittämisessä. ☐ ☐ ☐ ☐

Olen verkostoitunut TKI-toiminnan rajapinnoille. ☐ ☐ ☐ ☐

Kiinnitä otsikkorivi erinomaisesti hyvin kohtalaisesti heikosti ei osaa sanoa

Hallitsen tutkivan oppimisen menetelmän. ☐ ☐ ☐ ☐

Edistän TKI-työn tulosten hyödyntämistä. ☐ ☐ ☐ ☐

Kiinnitä otsikkorivi erinomaisesti hyvin kohtalaisesti heikosti ei osaa sanoa

Sovellan ammatillisen oppimisen lähtökohtia TKI-toiminnassa. ☐ ☐ ☐ ☐

Osaan suhteuttaa opetuksen tavoitteet työelämässä tarvittavaan osaamiseen. ☐ ☐ ☐ ☐

Kiinnitä otsikkorivi erinomaisesti hyvin kohtalaisesti heikosti ei osaa sanoa

Tunnen projektitoiminnan periaatteet. ☐ ☐ ☐ ☐

Tunnen rahoituslähteitä ja hakumenettelyjä. ☐ ☐ ☐ ☐

Osallistun sopimusten ☐ ☐ ☐ ☐

tekemiseen.

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
Osallistun hanketyöskentelyyn toimijana.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Käytän opetuksessa projektimaista työtapaa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suunnittelen työelämän projekteja, joita voi hyödyntää opetuksessa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
Ennakoin oman alani tutkimuksen kehityssuuntia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ennakoin oman alani opetuksen kehityssuuntia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seuraan toimialani tulevaisuuden signaaleja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
Ohjaan opiskelijoiden ammatillista kasvua TKI-toiminnassa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toimin ammattikorkeakoulun TKI-toimijoiden mentorina.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Noudatan eettisiä periaatteita TKI-toiminnassa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Miten opettajat arvioivat omat osaamistarpeensa TKI-työn ja opetuksen integroinnissa?

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
Kykenen moniammatilliseen yhteistyöhön	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hallitsen asiakaspalvelutilanteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
Osaan yhdistää TKI-työtä ja opetusta toiminnassani	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hallitsen ohjaukselliset menetelmät kuten tutoroinnin ja mentoroinnin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hallitsen opetusmenetelmiä, joilla opittua asiaa sovelletaan työelämässä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
----------------------	---------------	-------	---------------	----------	---------------

Tunnen oman alani työelämän keskeiset toimintakäytänteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tunnistan työelämän toiminnan kehittämistarpeita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinnitä otsikkorivi	Erinomaisesti hyvin	kohtalaisesti heikosti	ei osaa sanoa		
Tunnen ne eettiset ja moraaliset velvoitteet, jotka TKI-työn ja opetuksen integraatioon näyttöön perustuvassa työssä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hallitsen TKI-työssä ja opetuksessa tarvittavat taidot toimia lähi- ja etäverkostoissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
Osaan toimia ammatillisissa verkostoissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kykenen organisoimaan ammatillisissa verkostoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
Kykenen projektien sisäiseen arviointiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan työstää asioita eri alojen asiantuntijoiden kanssa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan tunnistaa asiakkaiden hankkeeseen liittyviä tarpeita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
Osaan tunnistaa opiskelijoiden ohjauksellisista tarpeista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan suunnitella opiskelijoiden tarpeita vastaavia, oppimista edistäviä ympäristöjä yhdessä heidän kanssaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
Kykenen luomaan luottamuksellisia asiakassuhteita	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan toimia yhteiskunnallisena	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

vaikuttajana omalla alallani

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	en osaa sanoa
----------------------	---------------	-------	---------------	----------	---------------

Kykenen oman alan
asiantuntijuuteni jatkuvaan ☐
kehittämiseen

☐☐☐☐

Rakennan työelämän kanssa
moniammatillisissa ☐
oppimisympäristöjä

☐☐☐☐

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
----------------------	---------------	-------	---------------	----------	---------------

Kykenen kyseenalaistamaan
omia toimintakäytäntöjäni ☐

☐☐☐☐

Kykenen kyseenalaistamaan
työyhteisön toimintatapoja ☐

☐☐☐☐

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
----------------------	---------------	-------	---------------	----------	---------------

Osaan arvioida omaa näyttöön
perustuvaa johtamis- ja ☐
kehittämisosaaamista

☐☐☐☐

Hallitsen osallistavan
kehittämistavan ☐

☐☐☐☐

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
----------------------	---------------	-------	---------------	----------	---------------

Osaan toimia TKI-työn ja
opetuksen integraation ☐
edistämiseksi

☐☐☐☐

Seuraan kansainvälistä omaan
alaani liittyvää opetuksen ja TKI-
työn integraatiota ☐

☐☐☐☐

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	ei osaa sanoa
----------------------	---------------	-------	---------------	----------	---------------

Hallitsen
kansainvälisyysosaamisen ☐

☐☐☐☐

Ymmärrän kansainvälistymisen
merkityksen opetuksessa ☐

☐☐☐☐

Kiinnitä otsikkorivi	erinomaisesti	hyvin	kohtalaisesti	heikosti	en osaa sanoa
----------------------	---------------	-------	---------------	----------	---------------

Kykenen oman alan asiantuntijuuteni
jatkuvaan kehittämiseen ☐

☐☐☐☐

Rakennan työelämän kanssa ☐

☐☐☐☐

**moniammatillisia
oppimisympäristöjä**

Seuraavat kysymykset 1. ja 2. ovat avoimia kysymyksiä, joihin vastaat vapaamuotoisesti

1. Mitkä tekijät ovat omassa työssäni edistäneet TKI-työn ja opetuksen integraatiota?

A rectangular text input field with a thin grey border. On the right side, there are three small square buttons with upward, middle, and downward arrows. On the bottom left, there is a small square button with a left arrow, and on the bottom right, a small square button with a right arrow.

2. Mitkä tekijät ovat omassa työssäni estäneet TKI-työn ja opetuksen integraatiota?

A rectangular text input field with a thin grey border. On the right side, there are three small square buttons with upward, middle, and downward arrows. On the bottom left, there is a small square button with a left arrow, and on the bottom right, a small square button with a right arrow.

Tietojen lähetys

Kiitos vastaamisesta!